

I QUADERNI PECCIOLESI
NUMERO SPECIALE

**LA VALDERA ROMANA
FRA PISA E VOLTERRA.
L'area archeologica di Santa Mustiola
(Colle Mustarola) di Peccioli**

Atti dell'Incontro di Studio del 13 maggio 2006,
Peccioli Centro Polivalente
a cura di Giulio Ciampoltrini





© Copyright 2008 by Comune di Peccioli e Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana

Realizzazione editoriale



Via A. Gherardesca
56121 Ospedaletto (Pisa)

Product Manager
Beatrice Cambi

Responsabile tecnico
Mauro Pucciani

Responsabile editoriale
Elena Tangheroni Amatori

Responsabile redazionale
Francesca Verdiani

Impaginazione
Alessandro Perozzo

Fotolito e Stampa
Industrie Grafiche Pacini

Foto di copertina e IV di copertina:
Peccioli, Colle Mustarola: scavi 2005.

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org

INDICE

Premessa di <i>Silvano Crecchi</i>	pag.	7
Riflessioni di <i>Giuseppe Mostardi</i>	»	9
Introduzione di <i>Giulio Ciampoltrini</i>	»	11
 Parte I – La Valdera romana fra Pisa e Volterra. Nuove ricerche		
Giulio Ciampoltrini <i>La Valdera romana fra Pisa e Volterra</i>	»	17
Tavole		
Marcello Cosci – Consuelo Spataro <i>I paesaggi della Valdera romana nel contributo della fotografia aerea</i>	»	33
Marinella Pasquinucci – Ninetta Leone – Simonetta Menchelli <i>Paesaggi antichi nella Valdera: Etruschi e Romani in località Le Melorie di Ponsacco (PI)</i>	»	41
Enrico Lupi – Giulio Ciampoltrini <i>L'insediamento d'età romana in località 'La Pievaccia' di Chianni. Le prime indagini di scavo (2003-2005)</i>	»	75
Elena Sorge <i>Alcune note sul ripostiglio monetale di Fornacette</i>	»	83
Giandomenico De Tommaso <i>I vetri della Tomba IV delle Pescine di Treggiaia (Pontedera)</i>	»	89
Agostino Dani <i>Testimonianze di età romana in Valdera</i>	»	93

Parte II – L’area archeologica di Colle Mustarola (Santa Mustiola) di Peccioli, dallo scavo alle proposte di valorizzazione

Elisa Piludu

Lo scavo di Colle Mustarola: una cisterna d’età romana.

Nuove prospettive per il popolamento d’età romana in Alta Valdera » 111

Simone Masoni – Monica Pippia

*Le ceramiche dalle US 106/107 dello scavo di Colle Mustarola:
un contesto del VI-VII secolo d.C.*

» 119

Lucrezia Cuniglio

*Proposte di metodo per la tutela e la valorizzazione delle strutture
archeologiche: il caso di Colle Mustarola a Peccioli
nell’esperienza della Soprintendenza per i Beni Archeologici
della Toscana*

» 133

Appendice I

» 155

Appendice II

» 161

Parte III – Nuovi materiali per la romanizzazione della Valdera

Stefano Bruni

L’età ellenistica in Valdera: contributi dal territorio di Peccioli

» 167

Premessa

Con vivo piacere saluto la presente pubblicazione che va senza dubbio ad impreziosire la collana dei “Quaderni Pecciolesi” narrando la storia antica del nostro territorio attraverso il sito archeologico di Santa Mustiola (Colle Mustarola di Peccioli).

Al di là dell'indubbio valore scientifico della pubblicazione a cura del Dr. Giulio Ciampoltrini, responsabile per la Valdera per la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, vi sono ulteriori motivi di soddisfazione.

In primo luogo aver rispettato l'impegno di preservare, consentendone ampia divulgazione, gli atti del convegno organizzato il 13 maggio 2006 a Peccioli in occasione del quale è stato possibile fare il punto sull'attività di scavo e di ricerca nell'area del Colle Mustarola inquadrando la peculiarità del sito nel contesto storico più generale e con riferimento ad un territorio vasto tra Pisa e Volterra.

Inoltre aver dato meritata evidenza al lavoro appassionato e competente di un gruppo di volontari, di giovani studiosi, di solerti concittadini riuniti nel gruppo “Tectiana” che rappresentano da anni un fermento culturale importantissimo per la nostra comunità.

Sono consapevole del fatto che, come nella pubblicazione medesima si argomenta, vi sia la necessità di pensare seriamente al successivo recupero e valorizzazione dell'intero contesto di Santa Mustiola e questo lavoro ci impegnerà sicuramente negli anni a venire, così come continuerà l'impegno sul sito di Ortaglia e sul museo archeologico di Peccioli.

Oggi, tuttavia, ci sentiamo legittimamente gratificati da questo libro che vogliamo offrire ai cittadini della Valdera, agli appassionati, agli studiosi, ai soggetti competenti auspicando che possa rappresentare un piccolo ma significativo contributo all'affermazione del dovere, comunemente sentito, della valorizzazione del nostro patrimonio culturale quale somma opera di civiltà.

Silvano Crecchi
Sindaco di Peccioli

Riflessioni

Molto spesso, nelle conferenze che si tengono qua e là per la Valdera, vengo presentato come 'storico' o 'cultore della storia'.

Secondo me nessuna delle due definizioni è esatta.

Preferisco, in assoluto, essere considerato un appassionato della ricerca, che sia questa storica o di altra natura è un fatto secondario.

Questo per dire che non è mia intenzione fare una dissertazione sulla storia locale. Preferisco e ritengo più utile, per i presenti, evidenziare le tappe di una ricerca archeologica locale, alla quale il contributo dato da un piccolo nucleo di persone, tra cui il sottoscritto, è indiscutibile.

A partire dal 1993, data precisa in quanto documentabile, la curiosità del piccolo gruppo in formazione, sebbene senza la dovuta preparazione scientifica ha preso il via e si è sviluppata fino a dar vita nel 1995 con 12 iscritti, al Gruppo Archeologico 'Tectiana', aderente ai Gruppi Archeologici d'Italia con sede in Roma.

La partenza è stata movimentata sia per motivi interni dell'Associazione Nazionale, sia dall'esterno dove si sono formate situazioni di attrito e rivalità fra vari componenti del potere locale della Valdera.

Ciascuno, per presunzioni di vario genere, ha creato disagi e situazioni piuttosto incresciose con atteggiamenti e comportamenti talvolta censurabili di pubblici amministratori e non.

La crescita ed il consolidamento costante del Gruppo Tectiana (3-12, fondatori - 25 iscritti nel '95, 60 nel '96 e così via fino ai 108 del 2000 e 160 nel 2004) hanno accentuato alcune situazioni di attrito.

Sulla base delle prime 'scoperte', grazie al contributo scientifico dato all'epoca dal dott. Stefano Bruni, funzionario della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana per la Valdera, che ha seguito da vicino la nascita e lo sviluppo del Gruppo, sono state prese numerose iniziative. La prima, più significativa, è stata quella presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana a Firenze, alla quale presero parte solo pochissimi dei numerosi invitati. Oltre al dott. Bruni ed al sottoscritto, c'erano: il Sindaco di Capannoli Luciano Franchi, il Sindaco di Lajatico Stefano Paperini, l'Assessore del Comune di Terricciola Patrizia Giuntini. Altri amministratori, associazioni Culturali della Valdera seppur invitati, non si presentarono.

In quella riunione così ristretta, furono formulate alcune ipotesi di lavoro per la creazione di qualcosa che mettesse in moto il mondo scientifico, così avaro nella ricerca archeologica in Valdera.

In seguito a questa ed altre riunioni, si arrivò all'istituzione dei *Percorsi archeologici dell'alta e*

media Valdera con sede a Capannoli, alla quale aderirono numerosi comuni

All'epoca le fonti note erano le opere del Repetti, del Targioni Tozzetti e gli appunti del Mariti, qualche pubblicazione di dozzina, di quelle che si usa fare in occasione di sagre, feste paesane ed altro.

Questo ci dice che non è stata fatta ricerca, nemmeno a fini speculativi e commerciali, dall'Ottocento.

Solo negli anni Trenta, grazie ad alcuni ritrovamenti occasionali si nota un modesto interesse per l'argomento.

La scienza ufficiale, l'Università, ricercatori 'leggeri' mai si erano impegnati in qualche programma o progetto di rilievo.

L'incarico di Ispettore Onorario conferitomi nel 1996, su proposta della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana unitamente alla mia recente elezione alla Direzione Nazionale dei Gruppi Archeologici d'Italia, mi spingono a continuare nell'intento di stimolare la ricerca avviata in Valdera.

È auspicabile che in futuro non si ripetano più certi atteggiamenti assurdi e meschini.

Auguro al prof. Enrico Lupi, Direttore del Gruppo 'Tectiana' ed al mondo scientifico (università, istituzioni, singoli ricercatori) di incentivare e approfondire la ricerca, scoprire nuovi siti e portare alla luce reperti che permettano di ricostruire in modo corretto la storia vera di questo angolo della Toscana.

Per questo propongo e invito i nuovi Amministratori, a dare il massimo sostegno, non solo elettorale o di circostanza a tutti coloro che in qualunque modo si impegnano nella ricerca archeologica in Valdera.

Ringrazio, Amministratori, Studiosi, Volontari che hanno dato un sostegno valido e significativo alla ricerca in atto ed in particolare ringrazio il dott. Giulio Ciampoltrini attuale Responsabile per la Valdera per la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

Giuseppe Mostardi

Introduzione

L'indagine archeologica nasce in Valdera ai primi del Settecento con le ricerche 'antiquarie' sui cippi funerari ('acheruntici') che i corrispondenti del Gori, il Targioni Tozzetti, infine il Mariti, segnalavano sulle colline di Terricciola e di Peccioli¹; alimentata ancora per i primi decenni dell'Ottocento dal ritrovamento di tombe etrusche, 'rinasce' sul finire degli anni Settanta del Novecento proprio dal recupero delle fonti antiquarie sui cippi 'acheruntici', divenuti il 'filo d'Arianna' nella storia di un territorio di confine tra Pisa e Volterra dal VI al II secolo a.C.².

Furono forse gli entusiasmi indotti dalle pagine sette- e ottocentesche sulle tombe ellenistiche incontrate all'Antica di Terricciola o ai Bufali di Peccioli a generare, nei primi anni Novanta, il fervido clima che permise a Stefano Bruni di stendere una sintesi memorabile sull'archeologia della Valdera etrusca³, e portò alla nascita di un volontariato che, sotto le insegne del Gruppo Archeologico 'Tectiana', percorre da quindici anni la Valdera recuperando le tracce di un patrimonio archeologico che si sta rivelando sempre più articolato.

Se, infatti, è mancato il ritrovamento di una tomba etrusca intatta – autentico Moby Dick dell'archeologia della Valdera, dopo il completamento dello scavo dell'ipogeo di Montevaso a Chianini – la ricerca capillare sta producendo una carta archeologica che è divenuta base per indagini di scavo come quella che alle Serre di Ortaglia esalta il ruolo della Media Valdera nel sistema di insediamenti volterrano dal VI al III secolo a.C.⁴. Ma anche l'età romana – pressoché sconosciuta se non per le ricerche nella Bassa Valdera e nel territorio di Palaia⁵ – è uscita da un cono d'ombra

¹ Sintesi in G. CIAMPOLTRINI, *Gli Etruschi di Terricciola. Cronache di archeologia della Valdera dall'arciprete Giovannelli (1729) al Gruppo 'Tectiana'*, Pontedera 2005, pp. 7 sgg.; S. BRUNI, *Preliminari ad una storia del più antico popolamento del distretto di Peccioli*, in *Legoli. Un centro minore del territorio volterrano. Contributi per lo studio del popolamento etrusco nella media Val d'Era*, a cura di S. Bruni, Pontedera 1999, pp. 11 sgg.

² G. CIAMPOLTRINI, *I cippi funerari della media e bassa Valdera*, Prospettiva, 21, 1980, pp. 75 sgg.

³ S. BRUNI, *La Valdera e le colline pisane inferiori: appunti per la storia del popolamento*, in *Aspetti della cultura di Volterra etrusca*, Atti del XIX Convegno di Studi Etruschi e Italici (Volterra 15-19 ottobre 1995), Firenze 1997, pp. 129 sgg.

⁴ S. BRUNI, *Il santuario di Ortaglia*, in *Etruschi di Volterra. Capolavori da grandi musei europei*, a cura di G. Catani, Milano 2007, pp. 227 sgg., con bibliografia completa.

⁵ G. CIAMPOLTRINI – F. MAESTRINI, *Frammenti di storia. Archeologia di superficie nel Medio Valdarno Inferiore*, Pontedera 1983, pp. 13 sgg.

incomprensibile, data la conservazione dello strato di toponimi prediali che è un eccellente indice della consistenza del sistema di insediamenti di questa epoca.

In effetti, fra 2003 e 2004, proprio mentre una minuziosa attività di tutela preventiva implicava l'esplorazione dell'insediamento della prima età imperiale delle Melorie di Ponsacco – rivelatosi singolarmente pluristratificato – e alle Pescine di Treggiaia (Pontedera) emergeva un sepolcreto che faceva uscire dall'isolamento il monumento funerario d'età augustea di Petriolo di Ponsacco, i saggi sul sito di Colle Mustarola a Peccioli attribuivano all'età romana la prima frequentazione dell'area su cui sorgeva la cappella di Santa Mustiola, e alla Pievaccia di Chianni iniziava l'esplorazione dei resti di un abitato tardorepubblicano e d'età imperiale rioccupato – come Santa Mustiola – in età medievale. In entrambi i casi il volontariato del Gruppo 'Tectiana', con il coordinamento dell'Ispettore Onorario prof. Giuseppe Mostardi, era protagonista di un impegno che fra 2005 e 2006 metteva a fuoco aspetti della Valdera dall'età augustea all'Alto Medioevo.

Con l'Amministrazione Comunale di Peccioli, che si è fatta carico di integrare l'impegnativo intervento finanziario nello scavo delle Serre di Ortaglia, e la successiva realizzazione museale, con un progetto di valorizzazione dei resti di Colle Mustarola, è stato possibile fare il punto dello stato dell'indagine nell'incontro di studi del 13 maggio 2006, mirato ad inserire il caso paradigmatico dell'insediamento pluristratificato di Santa Mustiola negli scenari di un territorio in cui la divisione amministrativa fra Pisa e Volterra si intreccia, in età romana, con la diversa articolazione del sistema di insediamenti nelle pianure centuriate e sulle colline della Media e Alta Valle.

I dati proposti dai siti oggetto di indagine – Le Melorie, Le Pescine, la Pievaccia, Santa Mustiola di Peccioli (tav. I) – sono stati riferiti allo scenario delineato da ricerche di superficie o recuperi casuali, e dall'analisi aerofotografica sui paesaggi sepolti; infine, la presentazione del contesto di Santa Mustiola è stata coronata da un'argomentata proposta di recupero e valorizzazione alla quale dovrà essere rivolta particolare attenzione.

A due anni dall'incontro, ancora grazie all'Amministrazione Comunale di Peccioli, e nel rispetto del 'cronoprogramma' concordato fra Soprintendenza e il Comune stesso per il *Progetto Santa Mustiola*, escono gli atti della giornata. All'impegno degli organi 'istituzionali' – Soprintendenza, Università – si è affiancata, per consentire la tempestività dell'edizione, l'attività dei giovani studiosi che al volontariato del Gruppo 'Tectiana' hanno offerto non solo il contributo 'manuale', ma anche la competenza progressivamente maturata sul cantiere di scavo e nell'analisi dei materiali.

Per chi da trenta anni cerca di cogliere nei vigneti e negli oliveti di Peccioli, Palaia e Terriccio-

la, nei paesaggi argillosi di Chianni e Lajatico, nelle piane di Capannoli, Ponsacco, Pontedera, le tracce del passato, il confronto con le energie tumultuose di una nuova generazione di archeologi è stato di stimolo a non lasciar esaurire antiche passioni nella quotidianità della prassi burocratica; per la 'società civile' e chi ne esprime le scelte – gli amministratori locali – sarà (o almeno così ci si augura) di conforto per continuare e affinare la valorizzazione di un patrimonio culturale che attende solo chi ne sappia narrare e far capire le vicende e il profondo significato anche per i nostri giorni.

Giulio Ciampoltrini

Parte I

La Valdera romana fra Pisa e Volterra.
Nuove ricerche

La Valdera romana fra Pisa e Volterra

Giulio Ciampoltrini

Nelle tormentate vicende del territorio volterrano durante i decenni centrali del I secolo a.C., a tratti illuminate dalle fonti letterarie, talora anche dall'evidenza archeologica, il ripostiglio emerso a Peccioli nel 1852, e andato subito diviso e disperso, rimane un impressionante documento del clima degli anni estremi della Repubblica.

L'assedio sillano di Volterra, le confische operate dal vincitore, il difficile equilibrio dei decenni che seguirono la 'normalizzazione' dell'80 a.C., quando potenti senatori, legati da rapporti clientelari con i ceti eminenti della città, permisero di eludere o ridimensionare gli effetti del disastro della guerra civile¹, ebbero comunque – e in particolare nella Valdera – pesantissime conseguenze, con la dissoluzione del sistema di insediamento ellenistico che, ancora fiorente ai primi del I secolo a.C., si eclissa proprio in concomitanza con l'assedio sillano alla città².

Sarebbe straordinariamente suggestivo collocare proprio in questo volgere di tempo la costruzione dell'edificio esplorato dal Gruppo 'Tectiana' alla Pievaccia di Chianni fra 2005 e 2007 (tavv. I-III)³. La chiusa e massiccia struttura rettangolare, affidata a poderose fondazioni in ciottoli di fiume idonee a garantirne lo sviluppo su più piani, eretta su un rilievo che domina la valle dello Sterza e il medio corso dell'Era (tav. II A), potrebbe dare concretezza al tipo del *castellum* – evidente replica del *pyrgos* ellenistico⁴ – cui i veterani sillani avevano affidato il loro insediamento nel territorio fiesolano dopo la deduzione coloniale in città, nei primi anni Settanta⁵; lo schema ellenistico di edificio rurale 'protetto' (anche psicologicamente) da una 'torre' poteva essere divenuto loro familiare durante le campagne in Grecia e in Asia Minore – il *bellum Mithridaticum* – degli anni Ottanta.

17

¹ Per la Valdera una bella sintesi in S. BRUNI, *Preliminari ad una storia del più antico popolamento del distretto di Peccioli*, in *Legoli. Un centro minore del territorio volterrano. Contributi per lo studio del popolamento etrusco nella media Val d'Era*, a cura di S. Bruni, Pontedera 1999, pp. 11 sgg., in particolare pp. 45 sgg.

² Per questo da ultimo G. CIAMPOLTRINI, *Gli Etruschi di Terricciola. Cronache di archeologia della Valdera dall'arciprete Giovannelli (1727) al Gruppo 'Tectiana'*, Pontedera 2005, pp. 35 sgg.

³ LUPI – CIAMPOLTRINI, in questa sede; i saggi del 2007 hanno permesso di completare la planimetria dell'edificio, di m 7,2 x 11,1 circa.

⁴ Per questo è ancora preziosa la recensione di J.E. JONES – A.J. GRAHAM – L.H. SACKETT, *An Attic Country House below the Cave of Pan at Vari*, *Annual of the British School at Athens*, 68, 1973, pp. 436 sgg.; si potranno osservare le valutazioni espresse in quella sede sul rapporto fra strutture di spessore di cm 90 circa e loro sviluppo in altezza.

⁵ GRANI LICINIANI *quae supersunt*, XXXVI, p. 34, ed. M. Flemisch, Lipsiae 1904: «Faesulani irruerunt in castella veteranorum Sullanorum. Hi compluribus occisis agros eorum reddiderunt et apud senatum defendebant, quod vulgus agreste domoque extorere eo coactum esset»; si veda il commento *Grani Liciniani reliquiae*, a cura di B. Scardigli, Firenze 1983, pp. 129 sgg.

È plausibile, in effetti, che in anni in cui l'intreccio tra lotte civili e banditismo espose a continui rischi l'insediamento sparso, anche una struttura produttiva rurale avrebbe potuto essere costruita privilegiando le esigenze della sicurezza rispetto a quelle meramente funzionali; tuttavia le modestissime indicazioni cronologiche sin qui disponibili sull'epoca di fondazione dell'edificio, oscillante fra lo scorcio finale del II secolo a.C. e l'età augustea, invitano a valutare con cautela la proposta.

Il ripostiglio di Peccioli, invece, assicura che la fascia settentrionale del territorio volterrano non sfuggiva alle inquietudini che negli anni Sessanta, al momento dell'insurrezione di Catilina, trovavano sintetica espressione in Sallustio⁶: «Interea Manlius in Etruria plebem sollicitare egestate simul ac dolore iniuriae novarum rerum cupidam, quod Sullae dominatione agros bonaque omnis amiserat, praeterea latrones cuiusque generis, quorum in ea regione magna copia erat, nonnullos ex Sullanis coloniis, quibus libido atque luxuria ex magnis rapinis nihil reliqui fecerat». Veterani avvezzi più alla ferocia delle guerre civili che alla vita agreste e ceti rurali (e forse anche urbani) travolti dalle confische e non tutelati – a differenza dei maggiorenti cittadini, come a Volterra – neppure dalla sapiente rete di intrecci clientelari che traspare dai cenni dell'epistolario ciceroniano, dovevano trovare una comune valvola di sfogo nel banditismo – *latrones cuiusque generis, quorum in ea regione magna copia erat* – che poteva anche adattarsi a strumento di lotta di fazioni o di tutela violenta di interessi privati.

I ripostigli dell'Etruria centro-settentrionale degli anni cesariani, come quello di Gavorrano 1873, trovano forse proprio in questa particolare situazione di disagio sociale la più convincente delle motivazioni⁷, ma anche negli anni del Secondo Triumvirato, con il riacutizzarsi delle tensioni per l'infuriare di guerre civili, da Modena a Perugia, e per le nuove distribuzioni di terre, si pone uno scenario capace di motivare l'occultamento del tesoro di migliaia di denari (dai 3400 effettivamente esaminati dal Cavedoni ai 6000 ipotizzati) nel territorio di Peccioli, in località indefinita se non per il nome dell'antico proprietario (la famiglia Pitti), scoperto nel 1852, suscitando interessi sui quali ha fatto ampia luce l'indagine di Stefano Bruni⁸. Alle sue conclusioni è solo da aggiungere che il Migliorini diede una minuziosa descrizione dei dodici denari che ritenne di acquisire alle collezioni granducali⁹; ne esce confermata la datazione proposta da Crawford sulla scorta dell'analisi numismatica edita dal Cavedoni, con il *terminus post quem* assicurato dall'emissione di Q. Salvius come *imperator* e *consul designatus*, nel 40 a.C.¹⁰.

Se il banditismo endemico della regione infuriava ancora negli anni Quaranta, forse favorito anche dallo spopolamento di molte aree rurali che emerge dall'indagine archeologica, in quegli stessi anni stava maturando la radicale trasformazione delle pianure dell'Etruria settentrionale che avrebbe determinato un paesaggio destinato a durare per secoli.

⁶ SALLUST., *Catilina*, 28.

⁷ G. CIAMPOLTRINI, «In un monticello fra la città di Massa e Populonia». La coppa di C. Valerius Naso (CIL XI, 8126) e il ripostiglio "Gavorrano 1873", *Rassegna di Archeologia*, 20 B, 2003, pp. 143 sgg., in particolare pp. 152 sgg.

⁸ BRUNI, *Preliminari ad una storia*, cit., pp. 45 sgg.

⁹ G. CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano fra l'età Romana e l'Alto Medioevo*, in *Beni Ambientali e Culturali nella città storica*, Atti del VI Convegno del Laboratorio Universitario Volterrano, (Volterra 13-14 giugno 2003), Pisa 2004, pp. 87 sgg.

¹⁰ M.H. CRAWFORD, *Roman Republican Coin Hoards*, London 1969, p. 123, n. 429.



Fig. 1. Le centuriazioni della Bassa Valdera (in corsivo resti di toponomastica prediale, in tondo gli insediamenti noti d'età romana).

Il *liber Coloniarum* e l'evidenza delle centuriazioni, riconoscibile ormai più nelle cartografie della prima metà del Novecento che in quelle attuali, segnalano che fra gli anni della battaglia

di Filippi (il 41 a.C.) e i primi del principato augusteo pressoché tutte le pianure dell'Etruria settentrionale vennero bonificate, centuriate, assegnate ai veterani, e si coprono di una rete di insediamenti¹¹: Pisa, divenuta *colonia Iulia Opsequens Pisana*; Lucca, la cui *pertica* copriva verosimilmente anche il tratto di Medio Valdarno Inferiore sulla destra dell'Arno in cui una centuriazione era ancora ben leggibile fino a qualche decennio fa, e la Valdinievole¹²; *Florentia* e la contigua *Pistoriae*. La deduzione coloniale augustea a Volterra, riferita dal *liber Coloniarum* ma messa spesso in discussione, è stata definitivamente provata dalla mutila iscrizione da Montecatini Val di Cecina, che attesta una *col[onia] Aug[usta] Vol[ater- -]*¹³.

Se la titolatura indica che la deduzione di Volterra fu disposta da Ottaviano ormai Augusto, e quindi dopo il 27 a.C., il quadro storico in cui le pianure dell'*ager Volaterranus* furono distribuite ai veterani è ovviamente lo stesso in cui anche le altre città dell'Etruria settentrionale conobbero l'intervento augusteo.

All'ipotesi che la centuriazione volterrana descritta dal *liber Coloniarum* debba essere identificata con quella riconoscibile nella Bassa Valdelsa¹⁴ si è affiancata di recente la proposta – peraltro non incompatibile con la prima – che anche le ampie pianure della Media e Bassa Valdera in destra del fiume abbiano conosciuto una centuriazione, e che questa quasi inevitabilmente debba essere assegnata a *Volaterrae*¹⁵.

L'esaurimento della centuriazione pisana sulla sinistra dell'Era, in effetti, non lascia alcun dubbio sul fatto che il fiume e il suo affluente Cascina segnassero il confine della *colonia Iulia Opsequens*; d'altro canto le labilissime tracce di centuriazione riconoscibili soprattutto nei territori pontederesi e ponsacchini (fig. 1) in destra del fiume trovano oggi il concreto apporto dell'evidenza archeologica, che segnala una rinnovata occupazione del territorio proprio sullo scorcio finale del I secolo a.C., e in modi non difforni da quelli che investono la bassa piana dell'Era 'pisana'.

Il monumento funerario recuperato in contesti ormai indefinibili a Petriolo di Ponsacco (tav. IV), con la sua storia – evidente nella veduta laterale – di cippo 'acheruntico' etrusco sezionato negli anni intorno al 10 a.C. per accogliere il ritratto del defunto¹⁶, è un documento emblematico della trasformazione – anche con un'impegnativa opera di bonifica¹⁷ – di pianure che, dopo la crisi del sistema di insediamento etrusco del VI-V secolo a.C., dovevano aver conosciuto solo sporadici abitati, per lo più distribuiti lungo il corso dei fiumi, ad integrazione degli insediamenti d'altura. Anche l'apertura della via da *Pisae* all'area che sarà poi di *Florentia*, celebrata da un milia-

¹¹ Ancora utile la sintesi di G. CIAMPOLTRINI, *Note sulla colonizzazione augustea nell'Etruria settentrionale*, Studi Classici e Orientali, 31, 1981, pp. 41 sgg.

¹² Si veda G. CIAMPOLTRINI, *Paesaggi urbani e rurali di una colonia augustea*, in *Ad limitem. Paesaggi d'età romana nello scavo degli Orti del San Francesco in Lucca*, a cura di G. Ciampoltrini, Lucca 2007, pp. 31 sgg.

¹³ M. MUNZI – N. TERRENATO, *La colonia di Volterra. La prima attestazione epigrafica ed il quadro storico e archeologico*, Ostraka, 3, 1994, pp. 31 sgg.

¹⁴ CIAMPOLTRINI, *Note sulla colonizzazione augustea*, cit., pp. 45 sgg.; G. SCHMIEDT, *Atlante aerofotografico delle sedi umane in Italia. III. La centuriazione romana*, Firenze 1989, tav. XXXII.

¹⁵ G. CIAMPOLTRINI, *Un rilievo funerario d'età augustea nella bassa Valdera*, Prospettiva, 108, 2002, pp. 84 sgg.

¹⁶ *Ibid.*, pp. 84 sgg.

¹⁷ COSCI – SPATARO, in questa sede.

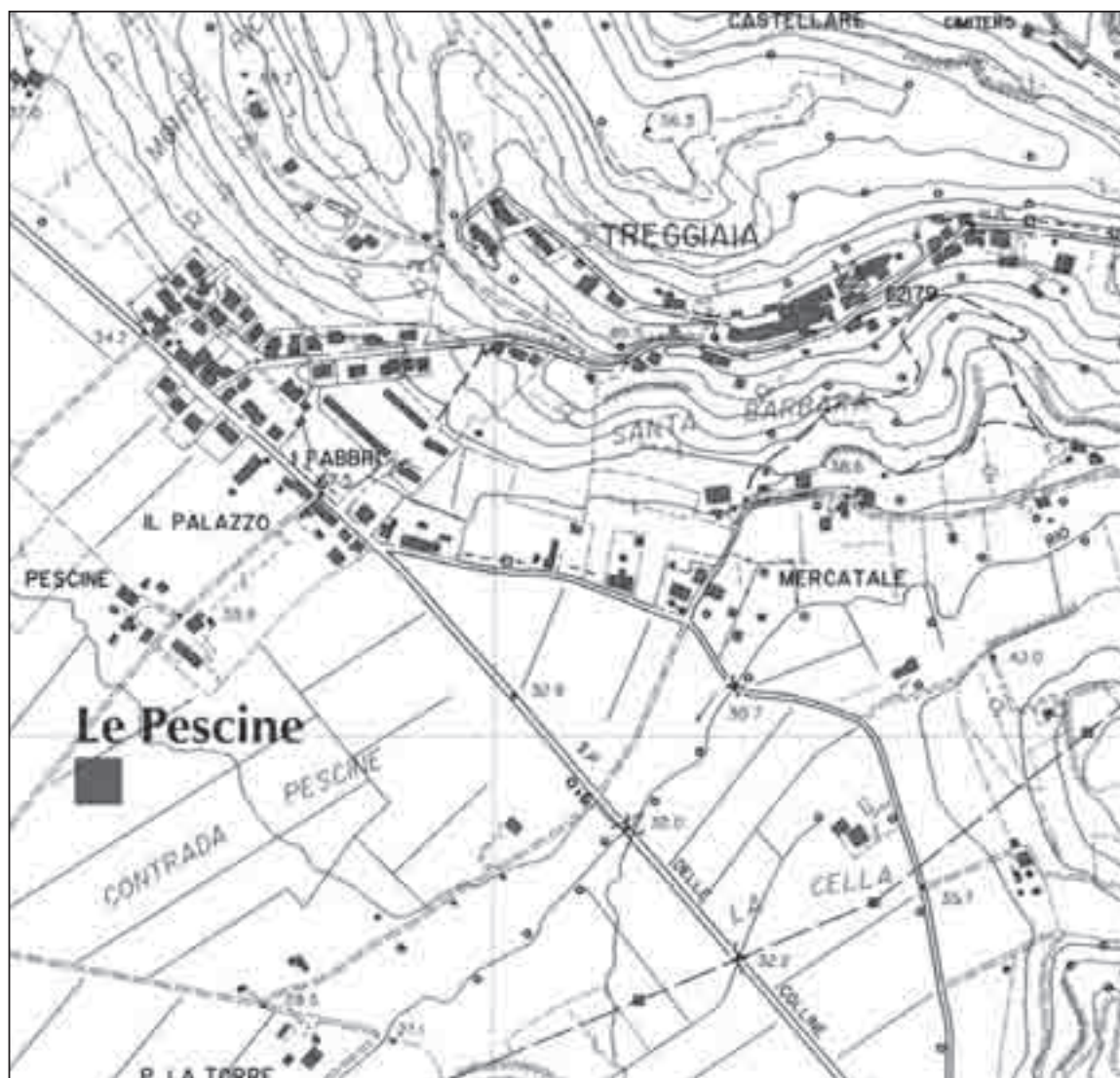


Fig. 2. L'area della necropoli delle Piscine (dalla Carta Tecnica della Regione Toscana).

rio posto da un T. Quinctius Flamininus che potrebbe essere il console del 155 o quello del 123 a.C., aveva influito in misura modesta sul sistema degli insediamenti, giacché per gran parte del suo tracciato doveva affiancarsi al fiume¹⁸.

L'apertura della variante dei Fabbri di Treggiaia, in destra dell'Era, ha offerto l'occasione di individuare ed esplorare, in località Le Piscine (fig. 2), una piccola necropoli d'età giulio-claudia che consente di apprezzare la tipologia dei sepolcreti a cui riferire il monumento di Petriolo¹⁹.

¹⁸ Sintesi in G. CIAMPOLTRINI, *Il territorio in età romana*, in *Pontedera. Dalle prime testimonianze al Quattrocento*, Pisa 2004, pp. 57 sgg.

¹⁹ Lavori dell'autunno 2003-estate 2004, condotti con uomini e mezzi messi a disposizione dall'Amministrazione Provinciale di Pisa, con il coordinamento di Monica Baldassarri e la direzione scientifica dello scrivente; schede di Umberto

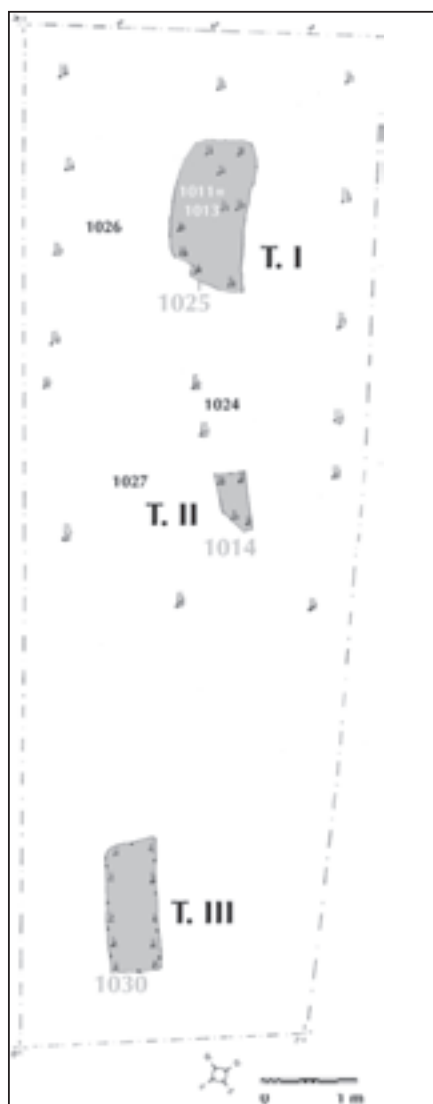


Fig. 3. La necropoli delle Pescine: planimetria dell'area 1000.

Poche sono le deposizioni sopravvissute al continuo uso agricolo dell'area, ma nel settore in cui questo non era giunto a lambirle (area 1000: fig. 3; tav. V A) tre attestano il costume funerario che, con una serie di varianti, prevede la deposizione di una parte, probabilmente simbolica, dei resti del rogo funebre (*ustrinum*) – una massa di terra argillosa e carboni, con frammenti di ossa umane combuste – in una fossa terragna. Il rito – *bustum sepulchrum* nella letteratura archeologica contemporanea²⁰ – è ormai ben attestato nell'Etruria settentrionale fra I e II secolo d.C., dai ritrovamenti ottocenteschi nella necropoli fiorentina dell'area della Fortezza da Basso, fino ai sepolcreti di Lucca (necropoli cittadina degli orti del San Ponziano; necropoli del Frizzone di Capannori)²¹, plausibilmente diffuso con i coloni augustei.

In particolare, la tomba I (tav. V B) è una fossa subrettangolare, di circa cm 145 x 50, conservata per una profondità inferiore ai 30, in cui lo strato nerastro di carboni, argilla concotta, frammenti di ossa combuste, era collocato direttamente nella terra; i resti del rogo dovettero essere interrati quando ormai erano raffreddati, non producendo sulle pareti, di conseguenza, la pellicola concotta spesso osservata nei sepolcreti lucchesi²². Frammenti di ceramica a pareti sottili e di sigillata italica, con un sesterzio di Caligola – il solo leggibile fra le due monete finite con i resti del rogo – pongono nei decenni centrali del I secolo d.C. la sepoltura, incisa nella parte superiore da opere agricole.

Martini, Ottavio Malfitano, Simone Sacco. Il restauro dei complessi si presenta ancora lungo e arduo, e invita quindi a sottolineare il carattere preliminare delle anticipazioni che si offrono in questa sede.

²⁰ Per il termine – impiegato anche dallo scrivente: G. CIAMPOLTRINI, *Vie e sepolcreti nell'area del San Ponziano. Un paesaggio suburbano di Lucca romana*, in *In silice. Lo scavo della chiesa di San Ponziano in Lucca*, a cura di G. Ciampoltrini, Lucca 2007, pp. 22 sgg. – si veda F. DI GENNARO – E. FRAIOLI – P. BARBINA, *Busta sepulchra nel territorio di Fidenae*, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Römische Abteilung*, 108, 2001, pp. 372 sgg. Sembra tuttavia evidente che nella fonte plausibile del termine 'tecnico' (PAUL., *Ex Festi de verborum significatione*, p. 29 ed. Lindsay, Lipsia 1913: «*bustum proprie dicitur locus, in quo mortuus est combustus et sepultus, diciturque bustum, quasi bene ustum; ubi vero combustus quis tantummodo, alibi vero est sepultus, is locus ab urendo ustrina vocatur; sed modo busta sepulchra appellamus*»), *bustum* non è affatto apposizione di *sepulchrum*. La frase deve essere infatti inequivocabilmente interpretata «oggi chiamiamo *busta* i sepolcri», con un passaggio di *bustum* da termine tecnico legato all'incinerazione alla generica definizione di 'sepulcro, tomba'; seppure in un testo lacunoso, la definizione ritorna nell'opera di Sesto Pompeo (*op. cit.*, p. 456, 28), al lemma *sepulchrum*, precisando che «*sepulchrum est locus in quo mortuus sepultus est, quod anti[qui bustum appel]labant*».

²¹ CIAMPOLTRINI, *Vie e sepolcreti nell'area del San Ponziano*, cit.

²² CIAMPOLTRINI, *Vie e sepolcreti nell'area del San Ponziano*, cit.



Fig. 4. Le Pescine: la tomba 223.

Nella tomba II i modesti avanzi della deposizione, per uno spessore di pochi centimetri, erano collocati su un piano regolarizzato, almeno in parte da un tegolo (tav. V C-D).

Più complessa l'architettura della tomba III. La fossa rettangolare, di cm 120 x 50, conservata per una profondità di circa cm 25, era scandita in due settori da una copertura di *tegulae* e *imbrices* disposti a replicare l'ordito del tetto (tav. VI A-B), e a proteggere la vera e propria deposizione dei resti del rogo, collocati in una fossa irregolarmente quadrata, il cui fondo era formato ancora da un tegolo (tav. VI C-D). Un'indicazione cronologica è offerta dal bollo *pup* impresso, con una P ancora di tradizione tardorepubblicana, come tradisce l'occhiello 'aperto', su un tegolo di base alla tomba III (tav. VI D)²³; il laterizio dovrebbe essere ascritto ad un'officina dei Pupii, la cui attività è attestata nella piana del Bientina da un frammento laterizio che conserva il nome di un officina-tore schiavo di una Pupia (*Pupiae Primus*)²⁴. Già si è avanzata la possibilità che i Pupii della figlina di laterizi siano gli stessi che attivano anche la produzione di sigillata, e che, come per questi, la loro fornace sia da cercare a Pisa.

Un'ulteriore variante del costume funerario è infine attestata dalla tomba riconosciuta da Simone Sacco nel taglio della trincea, e tempestivamente recuperata nel luglio dello stesso 2004, al termine dei lavori, al limite esterno dell'area 1000 (tomba IV: tav. VII A): i resti del rogo, che erano stati accompagnati da due ampole in vetro (tav. VII F-G) che pongono la sepoltura in età augustea²⁵, erano affidati alla sottile teca formata dalla sovrapposizione di due *tegulae*, con il lato – almeno il superstite – chiuso da un *imbrex* (tav. VII C-D). La dotazione del defunto

²³ Altezza delle lettere cm 3,6-2,4.

²⁴ G. CIAMPOLTRINI – A. ANDREOTTI, *Figline pisane*, Opus, 10-11, 1990-1991, pp. 161 sgg.

²⁵ DE TOMMASO, in questa sede.

era completata da una piccola olpe d'argilla figulina, collocata immediatamente a lato della teca (tav. VII D-E).

Il sepolcreto doveva avere un'estensione maggiore, dato che l'indagine è stata circoscritta all'area interessata ai lavori stradali; nell'area 200 sono infine emerse tracce di almeno altre due deposizioni, sopravvissute ai lavori agricoli per una modestissima profondità (fig. 4). Pur tenendo conto di questi condizionamenti, l'ipotesi più plausibile – anche in considerazione della diluizione delle tombe – è che la necropoli delle Pescine debba essere attribuita ad un solo nucleo familiare, che nelle due-tre generazioni susseguitesì dagli anni della fondazione dell'insediamento con la colonizzazione augustea, sin verso la metà del I secolo d.C., avrebbe impiegato lo spazio sepolcrale in cui la memoria – forse affidata a segnacoli – delle varie deposizioni impediva sovrapposizioni casuali. Relitti di uno strato di frequentazione con materiali della prima età imperiale incontrati immediatamente a nord del sepolcreto potrebbero indiziare che l'insediamento era contiguo alla necropoli.

Il corrispondente del sepolcreto delle Pescine sono gli abitati che ricerca di superficie o recuperi casuali stanno progressivamente rivelando nell'agro centuriato pisano, o nella piana tra Cascina, Era, Roglio, pertinente all'*ager Volaterranus*.

Anche se mancano sin qui indagini di scavo, nelle sezioni esposte da opere di bonifica o lavori pubblici, e nelle restituzioni ceramiche, gli abitati rurali tra Era e Arno – come quello della Badia, documentato con l'attività di recupero condotta lungo lo Scolmatore nel 1983-84 (tav. VIII A) – sono assolutamente identici a quelli della Media Valdera, come l'insediamento del Fosso del Recinaio a Peccioli, ancora sezionato da una fossa nel 2003 (tav. IX A-B)²⁶. Altrettanto emerge dalle valutazioni dell'indagine di superficie, comparando la carta archeologica della Bassa Valdera pisana stesa da Marinella Pasquinucci e dalle sue collaboratrici²⁷ con le valutazioni che i recuperi di Agostino Dani consentono su siti della Media Valdera (fig. 5)²⁸: gli insediamenti sono in genere di piccole dimensioni, di strutture lignee o d'argilla cruda – a giudicare dalla sostanziale assenza di materiale lapideo – con copertura affidata a laterizi, usciti da fornaci distribuite nel territorio, come quelle scavate alle Melorie di Ponsacco o individuate a Treggiaia²⁹.

Il livello dei consumi, stando alle indicazioni delle ceramiche, è altrettanto omogeneo: all'apertura alle ceramiche fini da mensa (in particolare alle sigillate uscite dalle botteghe pisane: tavv. VIII B-C; IX C) fa riscontro l'indice di autarchia nei consumi di beni alimentari d'importazione offerto dalla presenza quasi impercettibile di contenitori anforici, per *garum* o per olio. Si dovrà per contro ritenere che la produzione vinicola fosse attiva in questo, come negli altri distretti del-

²⁶ G. CIAMPOLTRINI, "Coppi, tazze, e altre userie fittili, lacere e marce, macere dal tempo". *Le opere di bonifica e l'archeologia d'età etrusca e romana tra Valdarno e Valdera*, in *Preistoria e Protostoria tra Valdarno e Valdera*, Pontedera 2003, pp. 124 sgg.

²⁷ M. PASQUINUCCI – B. GUIGGI – S. MECUCCI, *Il territorio circostante Pontedera nell'antichità*, in *Pontedera. Archeologia, Storia ed Arte*, a cura di P. Morelli, Pisa 1994, pp. 13 sgg.

²⁸ DANI, in questa sede; si veda anche CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., pp. 89 sgg.

²⁹ PASQUINUCCI – LEONE – MENCHELLI, in questa sede; DANI, in questa sede.

l'Etruria settentrionale, anche se per il momento manca la risolutiva testimonianza dei *calcatoria* e dei *torcularia*³⁰.

Nuclei insediativi poco più che unifamiliari, distribuiti capillarmente nella piana centuriata, con abitati di tono complessivamente modesto, provvisti nel migliore dei casi dei pavimenti in commesso laterizio cui potevano essere destinati gli elementi fittili – losanghe o esagoni – prodotti alle Melorie o in fornaci simili: questo sembra il tipo di insediamento nato sulle due sponde dell'Era dalla deduzione coloniale augustea, per affrontare nel corso del II secolo d.C. una pesante crisi, dalla quale uscirà drammaticamente ridimensionato, come attesta l'assenza di sigillate africane posteriori all'avanzata età antonina o all'età severiana in quasi tutti i siti individuati.

In base ai dati disponibili sembra più articolato lo scenario che si prospetta nelle colline della Media Valdera, verosimilmente riflettendo la complessità della società cittadina di Volterra, e le sue proiezioni nel territorio.

Se anche fra Terricciola e Peccioli l'indagine archeologica rivela insediamenti simili a quelli della piana³¹, la continuità di vita fra Tarda Repubblica e prima età imperiale tracciata dai materiali della ricerca di superficie a Selvino di Terricciola³² e – seppure con dislocamento di sede – a Scannicci (fig. 6)³³, e confermata alla Pievaccia di Chianni dai contesti stratigrafici sin quasi all'età severiana, indica una costanza di interessi nel territorio da parte di *gentes* di tono sociale elevato che trova la più suggestiva attestazione nel mausoleo che ancora dà nome – Sburleo, esito 'volgare' di *mausoleum* – ad un tratto di pianura sull'Era, a Spedaletto, forse lungo una via, di rilevanza almeno municipale, che seguendo il corso del fiume portava da Volterra alla Bassa Valdera (tavv. I; X-XII)³⁴.

Il raffinato tessuto laterizio, arricchito da elementi decorativi (tav. XI B), è adottato per costruire una camera sepolcrale con copertura affidata ad una volta a botte laterizia (tav. XII) che entro nicchie centinate doveva ospitare almeno quattro contenitori cinerari, forse in marmo, come quello che il primipilare d'età neroniana Q. Resius Maximus aveva scelto per raccogliere le sue ceneri deposte a Fatagliano, nella contigua valle del Cecina³⁵. Tecnica edilizia e conservazione del costume dell'incinerazione impongono di riferire allo stesso volgare di tempo, o comunque alla seconda metà del I secolo d.C., anche lo 'Sburleo' di Spedaletto, espressione di un nucleo gentilizio che con il suo monumento funerario proclamava ai viandanti la sua presenza nel territorio, quasi tramite fra la residenza urbana e le proprietà fondiarie.

³⁰ Sintesi in G. CIAMPOLTRINI, *Il vino di Rachele. Divagazioni su un reimpiego del Battistero di Firenze*, Prospettiva, 119-120, 2005, pp. 64 sgg.

³¹ CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., pp. 89 sgg.; DANI, in questa sede.

³² DANI, in questa sede.

³³ CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., p. 90.

³⁴ Sul monumento, cenni in CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., pp. 88 sgg.

³⁵ CIL XI, 1741; per l'impiego di urne marmoree come contenitore cinerario nell'Etruria settentrionale del I secolo d.C., ancora G. CIAMPOLTRINI, *Due urne marmoree d'età imperiale da Arezzo*, Studi Classici e Orientali, 33, 1983, pp. 261 sgg.



Fig. 5. Siti d'età romana fra Terricciola e Peccioli.

La cisterna (tavv. XIII-XIV) che a Santa Mustiola di Peccioli è sopravvissuta alla continuità di vita nel sito fino all'età moderna, trova nel mausoleo di Spedaletto un punto di riferimento per l'impiego, in lacerti murari finiti nelle macerie che la livellano, di laterizi comparabili con quelli messi in opera allo Sburleo; anche i confronti tipologici con le tecniche edilizie attestate nell'area urbana di Volterra orientano a porla nell'inoltrato I secolo d.C., e considerarla parte di un complesso produttivo rurale di impegno decisamente maggiore rispetto a quelli che l'indagine di superficie presenta, se si era dotato di un apprestamento in grado di garantire la continuità del

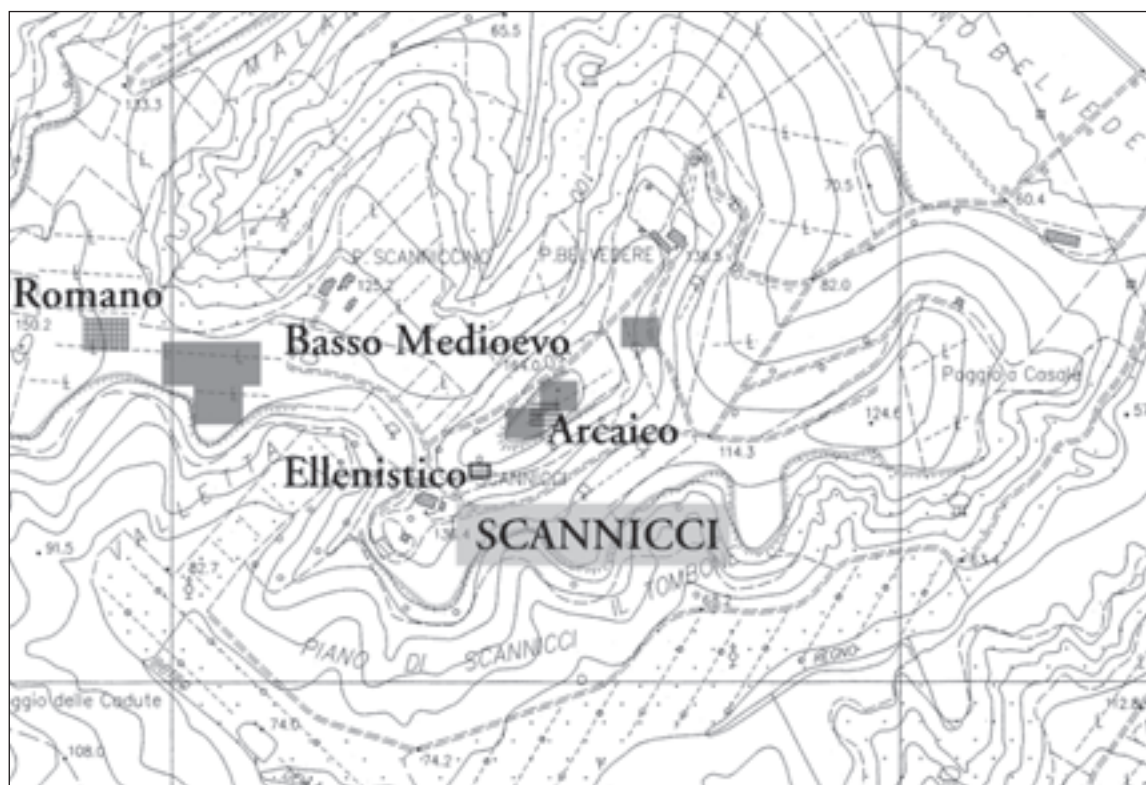


Fig. 6. Carta archeologica di Scannicci (Terricciola).

rifornimento di acqua³⁶. Si potrà rimanere incerti se assegnare il complesso di Santa Mustiola a una famiglia eminente del territorio, come quella che poteva dotarsi nella tomba della raffinata coppa in vetro scavata nell'Ottocento a Borgaruccio di Peccioli³⁷, o, piuttosto, riconoscerli l'investimento agrario di una famiglia cittadina, che, sulla scorta dei 'casi paralleli' offerti da altri distretti del territorio volterrano, poteva combinare interessi urbani e rurali. È paradigmatico il caso degli *Aulinnae* volterrani, attestati in città dal monumento funerario circolare sul quale era collocata l'iscrizione di Q. Aulinna, nell'Alta Valdera e in Valdelsa dal prediale Uignano (< **Aulinnianu*-)³⁸.

Il silenzio dell'epigrafia d'età romana della Valdera potrebbe essere spezzato, paradossalmente, solo nel momento in cui l'evidenza archeologica segnala la crisi del sistema di insediamento. Anche se il reimpiego come mero materiale da costruzione lascia aperta e senza risposte la domanda sul luogo in cui era originariamente collocata, l'iscrizione ritrovata nel 1797 a Peccioli (CIL XI, 1780), latamente collocabile, per tratti epigrafici, linguistici, e per il formulario, fra avanzata età

³⁶ PILUDU, in questa sede.

³⁷ Per questa BRUNI, *Preliminari ad una storia*, cit., pp. 6 sgg.; per il toponimo, CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., pp. 89 sgg., nota 26.

³⁸ CIL XI, 1758; sul monumento funerario, si veda G. CIAMPOLTRINI, *Su un monumento funerario volterrano d'età augustea*, *Studi Classici e Orientali*, 41, 1991, pp. 329 sgg.

antonina e III secolo³⁹, posta da Murtius Verinus sulla tomba delle figlie Verina e Floriane, morte rispettivamente a 12 e 10 anni, potrebbe indiziare la società formata da schiavi e liberti (come forse Verinus) che fra l'avanzato II e il III secolo abitava – o amministrava? – le proprietà rurali delle aristocrazie cittadine, di rango senatorio o equestre, il cui consolidamento in Volterra è celebrato dalle rinnovate dotazioni (in particolare di pavimentazioni musive) di *domus* cittadine⁴⁰.

Grande proprietà e 'piccoli' insediamenti sparsi non sono incompatibili, come dimostra – per rimanere in questo territorio, in età moderna e contemporanea – l'intreccio di fattorie, ville, case mezzadrili, e forse l'articolato scenario di piccoli insediamenti, monumenti funerari gentilizi, qualche raro complesso strutturato, che si delinea nella Media Valdera integrando la scarsa evidenza archeologica e le poche fonti epigrafiche, trova in una struttura sociale fortemente condizionata dagli interessi delle aristocrazie cittadine la più convincente motivazione.

Da un lato, dunque, la società della fondazione coloniale augustea, nelle piane centuriate; sulla fertile fascia collinare della Media Valdera, che aveva visto in età ellenistica fiorire un'aristocrazia locale capace di imparentarsi con quella cittadina⁴¹, il consolidamento – forse già negli anni della Tarda Repubblica – degli interessi di famiglie volterrane in grado non solo di superare la crisi d'età sillana, ma di avvalersi proprio delle confische per consolidarsi nel territorio. In questa luce il *castellum* della Pievaccia di Chianni acquisterebbe una spettacolare valenza, così come la sua vita secolare, sicuro custode di una proprietà che si presentava alle plebi rurali nella forza del suo apparato murario, più segno del potere, ben visibile anche dalla città, che razionale centro produttivo.

Se questa rimane solo una suggestiva ipotesi, e se l'evoluzione del sistema degli insediamenti in età medio- e tardoimperiale è nella Media Valdera ancor più oscura che nella bassa valle, lo scavo di Santa Mustiola ha aperto anche una non insospettata, ma certamente inattesa, finestra sulla continuità degli insediamenti, fornendo un modello che impone di sottolineare la cautela indispensabile nella valutazione del silenzio archeologico.

Forse era solo un campo di ruderi il complesso di Santa Mustiola nell'avanzato o finale VI secolo, quando una piccola comunità si insediò sulla sommità del rilievo e per qualche tempo scaricò i suoi rifiuti sui fianchi della collina, finendo per livellare i resti della cisterna della prima età imperiale (tavv. XV-XVI)⁴²; ma i materiali della media e tarda età imperiale finiti frammisti a quelli del VI secolo lasciano piuttosto supporre che l'enigmatico complesso sia stato ininterrottamente occupato, anche se forse con ruoli progressivamente ridisegnati.

Nei drammatici momenti della seconda metà del VI secolo Santa Mustiola conosce un nuovo destino, sulle vie che percorrono i mutevoli scenari di un'Italia travolta dapprima dal ventennio delle guerre gotiche, e poi dall'arrivo dei Longobardi. La contiguità ad uno dei castelli che sem-

³⁹ CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., pp. 92 sgg.

⁴⁰ G. CIAMPOLTRINI, *Appunti sull'Etruria settentrionale in età severiana*, Studi Classici e Orientali, 42, 1992, pp. 225 sgg.

⁴¹ CIAMPOLTRINI, *Gli Etruschi di Terricciola*, cit., pp. 35 sgg.; BRUNI, in questa sede.

⁴² MASONI – PIPPIA, in questa sede.

brano tracciare la frontiera dei Longobardi di Lucca nello scorcio finale del VI secolo – il *castellum Faolfi* – e la collocazione all'interno di un distretto che va da Legoli a Ghizzano e vede una tangibile presenza di proprietà di eminenti famiglie longobarde di Lucca e di istituzioni che ne sono il riflesso, come l'abbazia di Sesto⁴³, non lasciano dubbi sulla natura dell'insediamento che si costituì sulla vetta di Santa Mustiola: un abitato protetto almeno dalla natura del terreno, equivalente – forse in scala minore – o 'satellite' del *castellum Faolfi*, eretto sulla via verso Chiusi (e verso Roma) che dovette essere uno dei punti di conflitto fra i Longobardi di Lucca e i tentativi di riconquista bizantina, fino all'affermazione finale longobarda con Agilulfo, negli anni di passaggio fra VI e VII secolo⁴⁴.

Con l'alternarsi di testimonianze archeologiche e documentarie, Santa Mustiola di Peccioli propone il problema della continuità dell'insediamento fra media e tarda età imperiale, e Alto Medioevo, sul quale l'archeologia non è ancora in grado di offrire indicazioni solide.

Ai primi dell'XI secolo l'Abate di Sesto allivella a più riprese «cassina et res massaricias qui videtur esse in loco et finibus ubi dicitur Santa Mustiola»⁴⁵. Pochi dubbi che la Santa Mustiola in questione sia quella in cui l'abitato 'protetto' d'età longobarda si era insediato su una struttura rurale della prima età imperiale, e che, di conseguenza, la *cassina* altomedievale sia l'erede ultima di questa. Alla continuazione dello scavo di Santa Mustiola va la speranza che il dato archeologico consenta di verificare i modi in cui gli abitati e le strutture d'età romana generarono il paesaggio altomedievale che i documenti (in particolare lucchesi) e la toponomastica consentono di recuperare almeno per qualche lembo della Valdera⁴⁶.

⁴³ H. SCHWARZMAIER, *Lucca und das Reich bis zum Ende des XI. Jahrhunderts*, Tübingen 1972, pp. 372 sgg.

⁴⁴ Si rinvia a G. CIAMPOLTRINI, *L'anello di Faolfo. Annotazioni sull'insediamento longobardo in Toscana*, *Archeologia Medievale*, 17, 1990, pp. 689 sgg.

⁴⁵ *Archivio Arcivescovile di Lucca. Carte del secolo XI dal 1018 al 1031. II*, a cura di G. Ghilarducci, Lucca 1990, doc. 51, pp. 139 sgg.; 1021, ottobre 4; *R. Archivio di Stato in Lucca. Regesti. I. Pergamene del Diplomatico. I*, a cura di G. Degli Azzi Vitelleschi, Lucca 1903, p. 35, n. 48, 1018 luglio 28; p. 53, n. 74, 1031 marzo 6. In questi due documenti il sito è indicato *Sancta Mostulola*, preparando dunque la dizione toponomastica corrente (Mustarola).

⁴⁶ CIAMPOLTRINI, *Modelli d'insediamento nel territorio volterrano*, cit., pp. 87 sgg.

Tavole



Tav. I. I principali complessi d'età romana della Valdera, riferiti alla veduta da satellite (dal sito *eol.jsc.nasa.gov*, per gentile disponibilità).

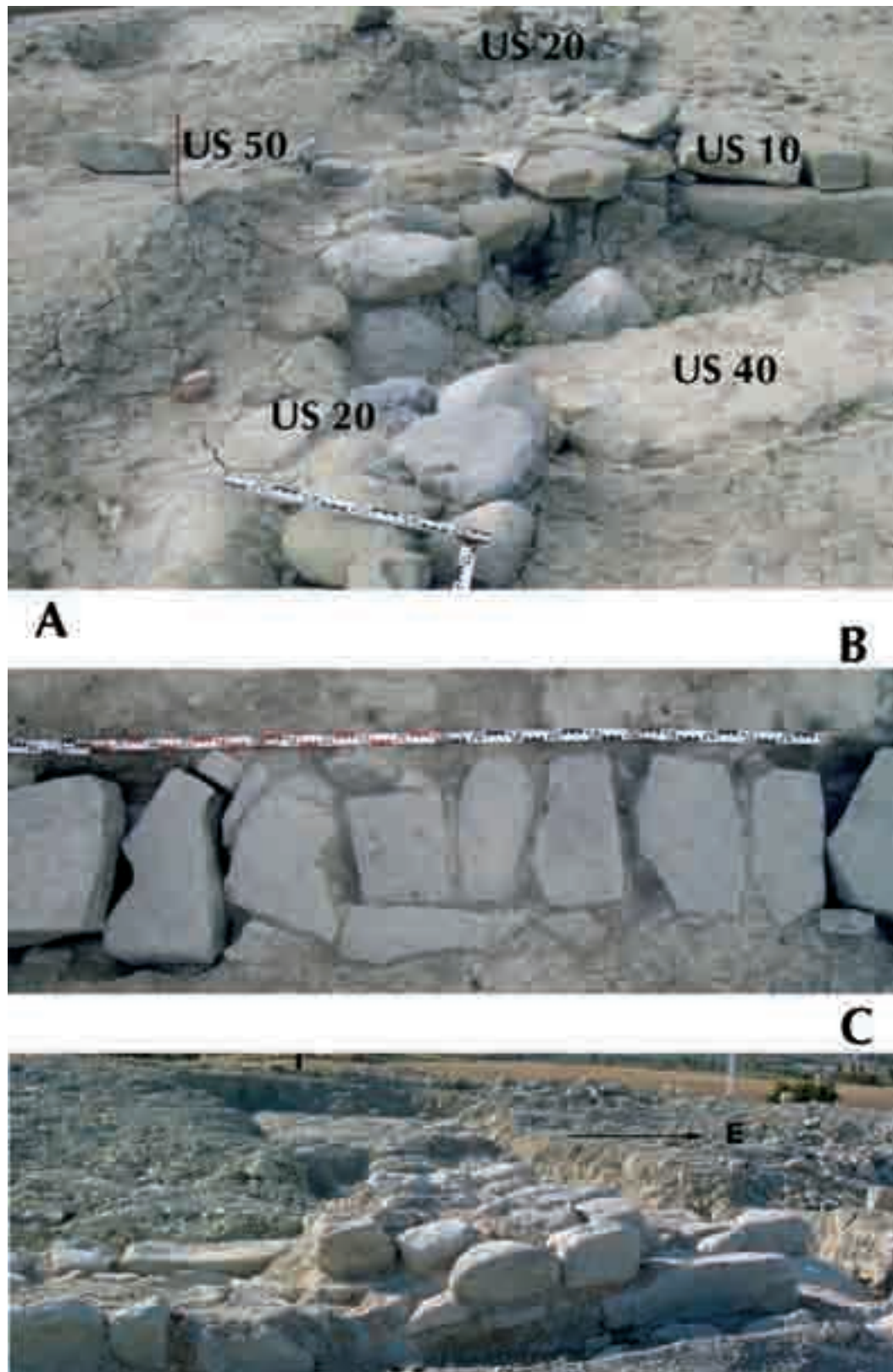


A

B



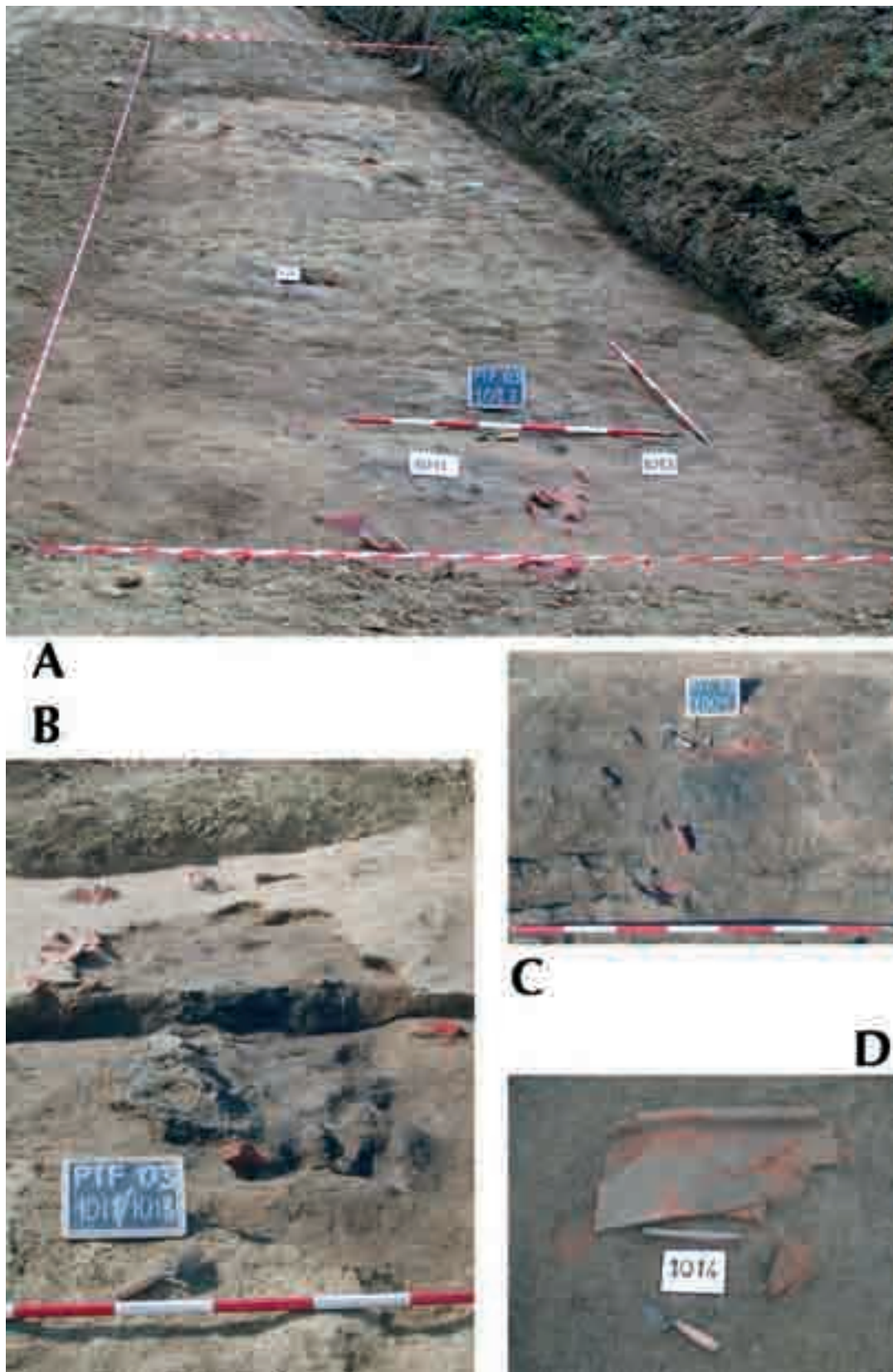
Tav. II. La Media Valdera vista dalla Pieve di Chianni (A); la Pieve di Chianni: saggi 2005, visti da ovest (B).



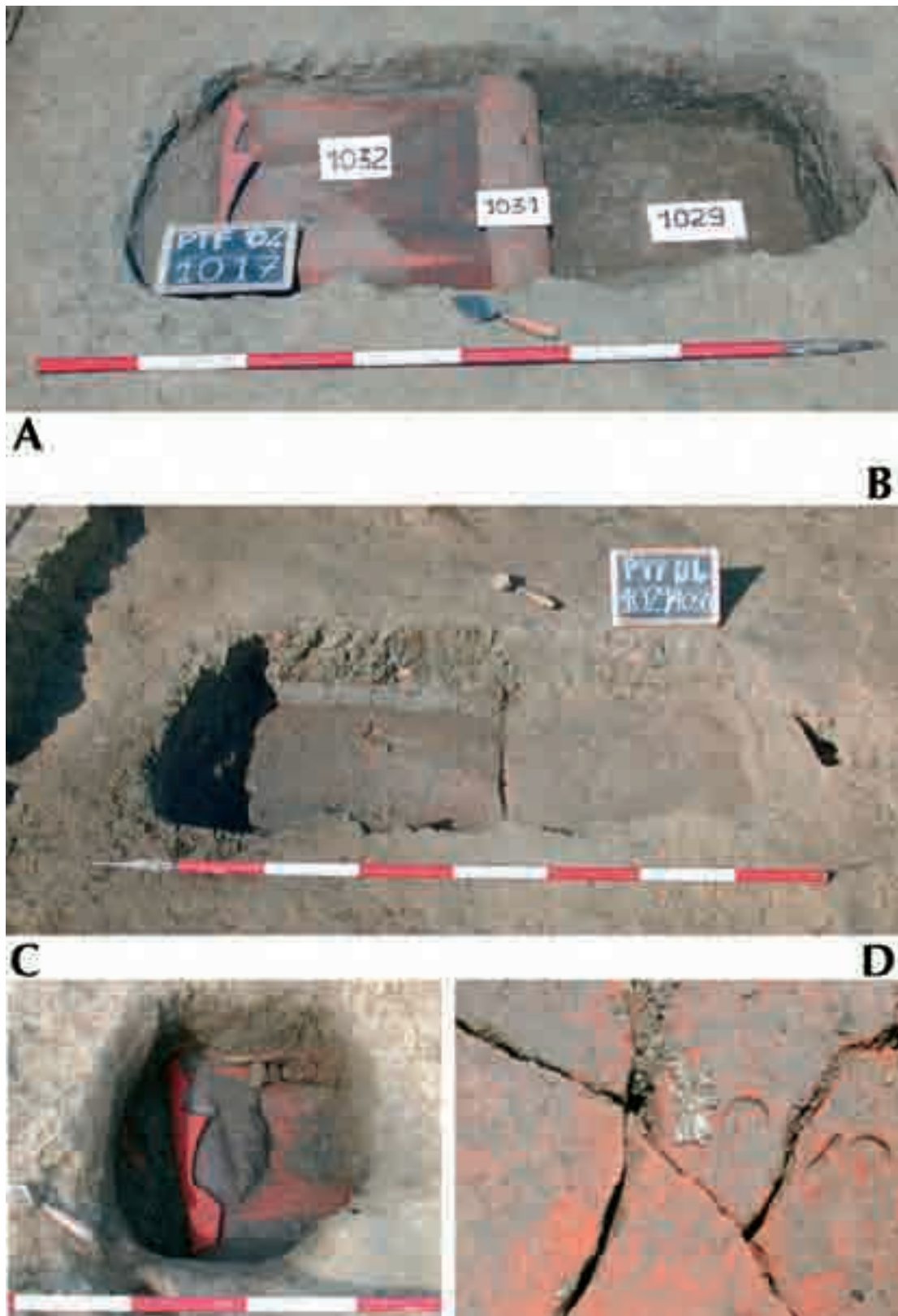
Tav. III. La Pievaccia di Chianni, saggi 2005: relazione fra le strutture US 20, 50+10, 40 (A); la copertura della canalizzazione US 50+10 (B); tecnica muraria della struttura US 40 (C).



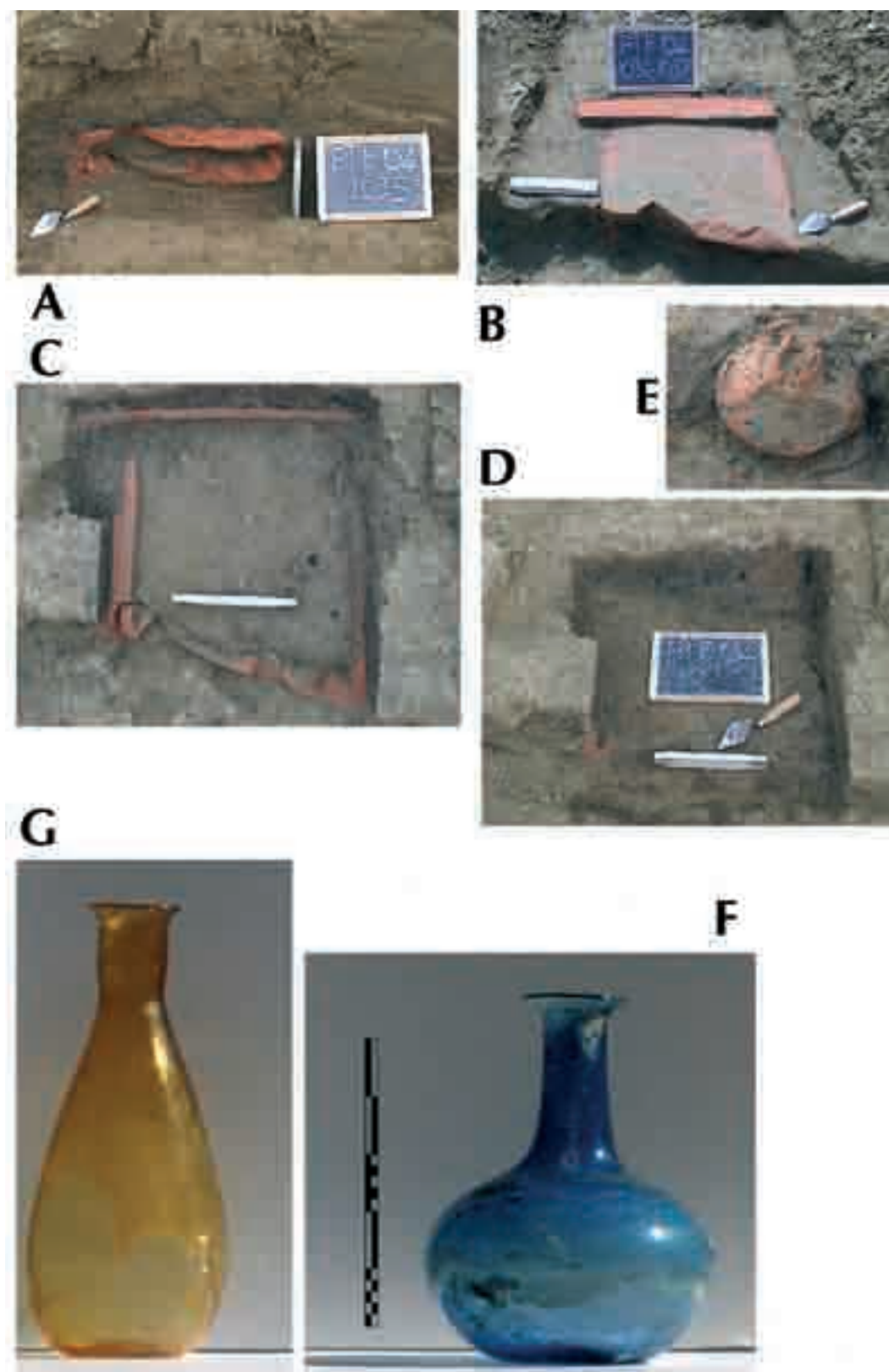
Tav. IV. Il rilievo funerario d'età augustea di Petriolo di Ponsacco: veduta frontale e laterale (in alto); particolari del ritratto (in basso).



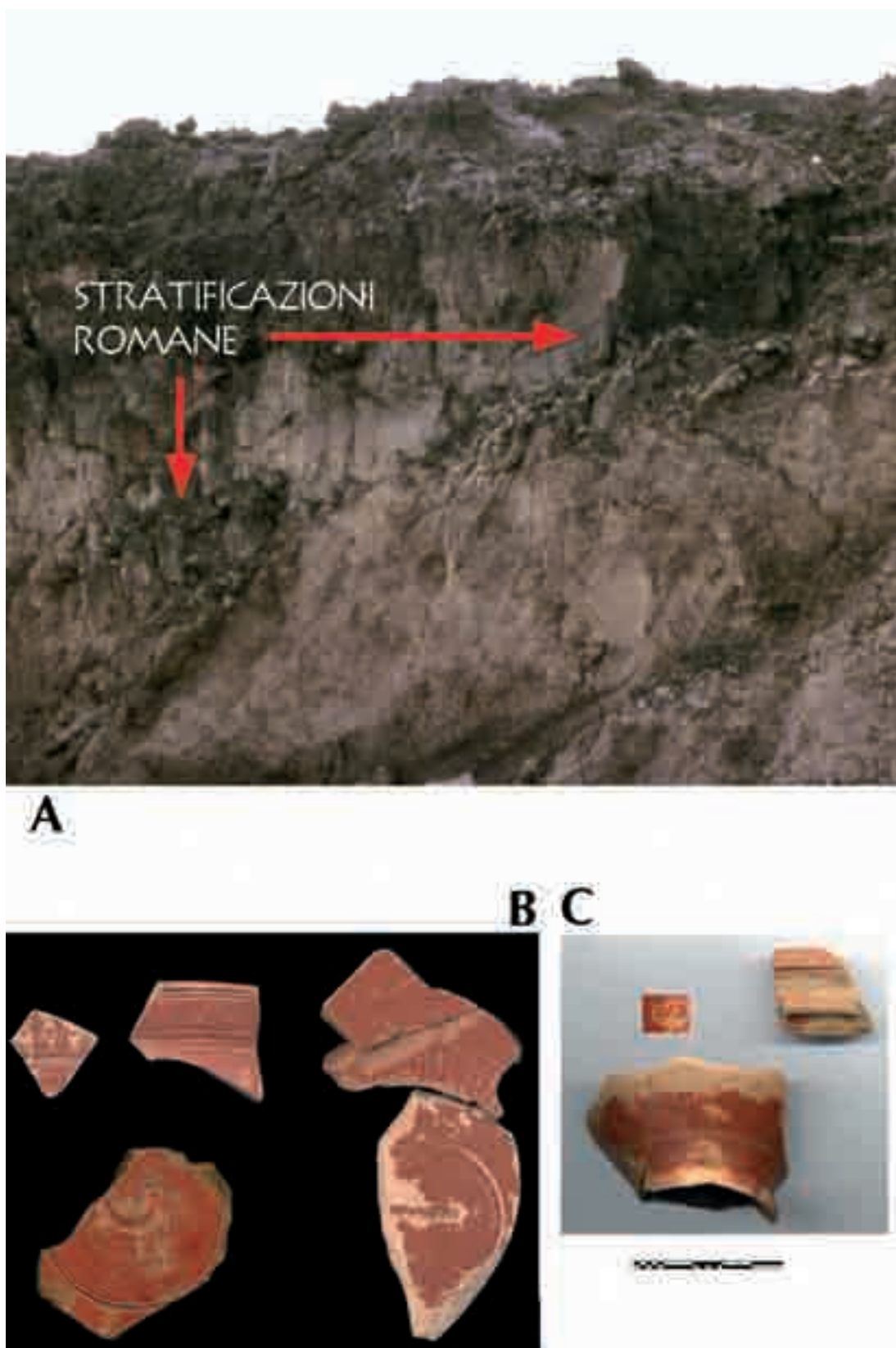
Tav. V. La necropoli delle Pescine di Treggiaia (Pontedera): veduta dell'area di scavo 1000 (A); la tomba I (B); la tomba II all'inizio (C) e al termine dello scavo (D).



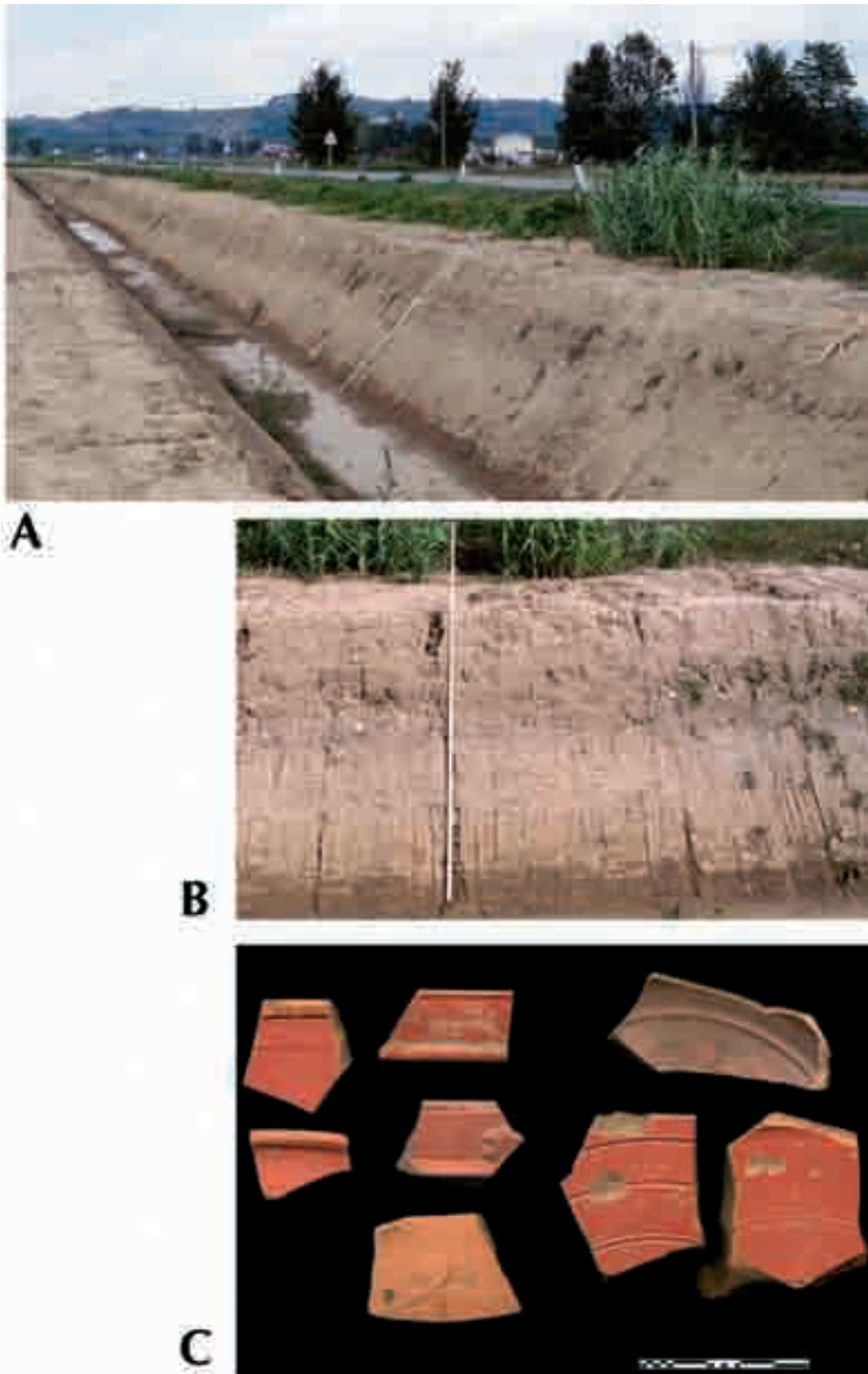
Tav. VI. La tomba III delle Pescine di Treggiaia (Pontedera): la copertura con laterizi (A) della deposizione (B); il piano di posa delle deposizione (C); bollo su laterizio (D).



Tav. VII. La tomba IV delle Pescine di Treggiaia (Pontedera): la scoperta (A); la struttura della teca laterizia (B); la deposizione dei resti del rogo (C); l'olpe di corredo, al momento dell'individuazione (D) e in corso di scavo (E); ampolle in vetro dai resti del rogo (F-G).



Tav. VIII. L'insediamento della Badia di Pontedera al momento della scoperta (A); sigillata italica e tardoitalica (B-C).



Tav. IX. L'insediamento del Fosso del Recinaio di Peccioli al momento della scoperta (A); particolare della sequenza stratigrafica (B); sigillata italica e tardoitalica (C).



A

X



B

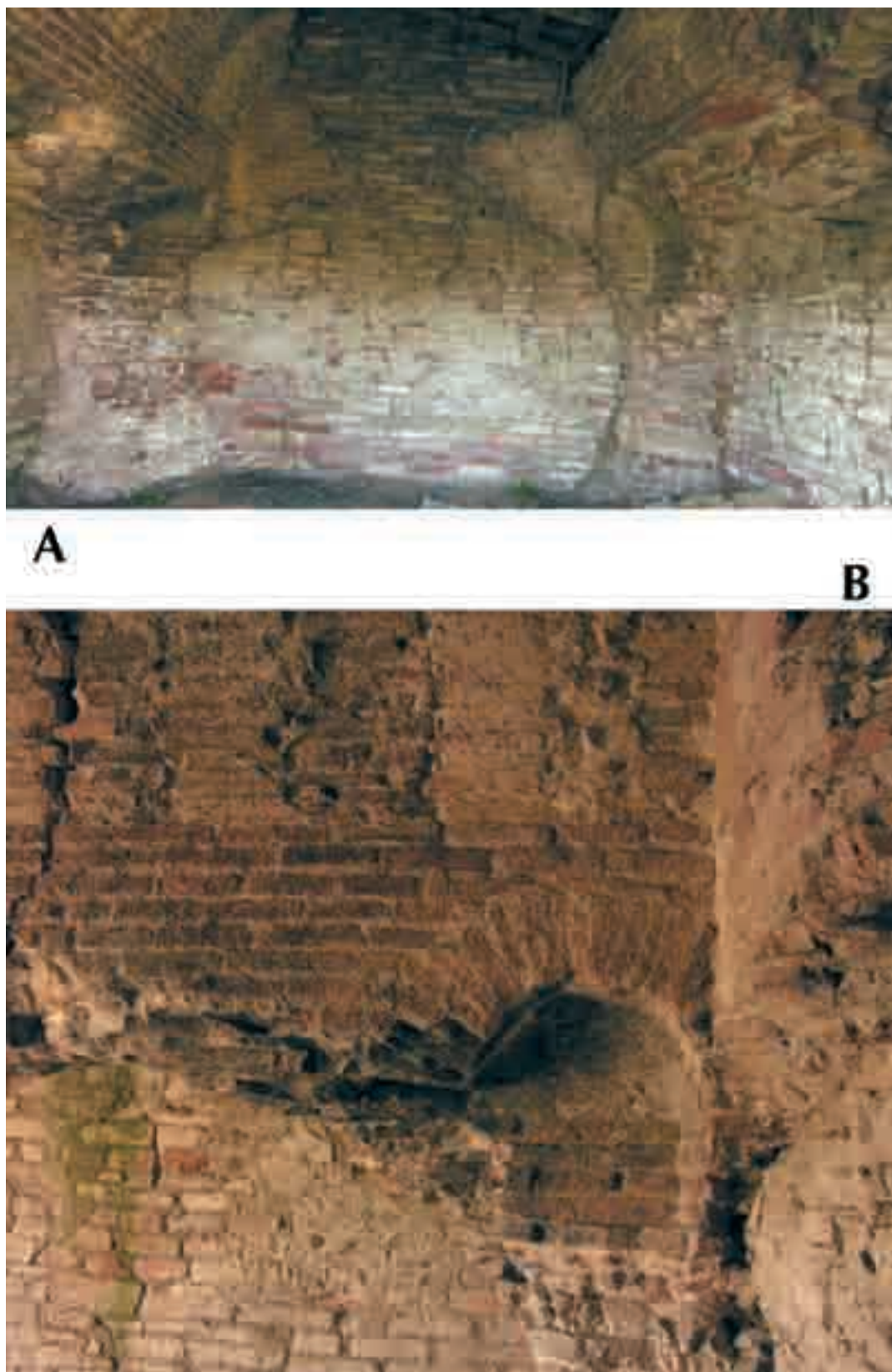
Tav. X. Il monumento funerario dello Sburleo di Volterra: il prospetto occidentale (A); particolare (B).



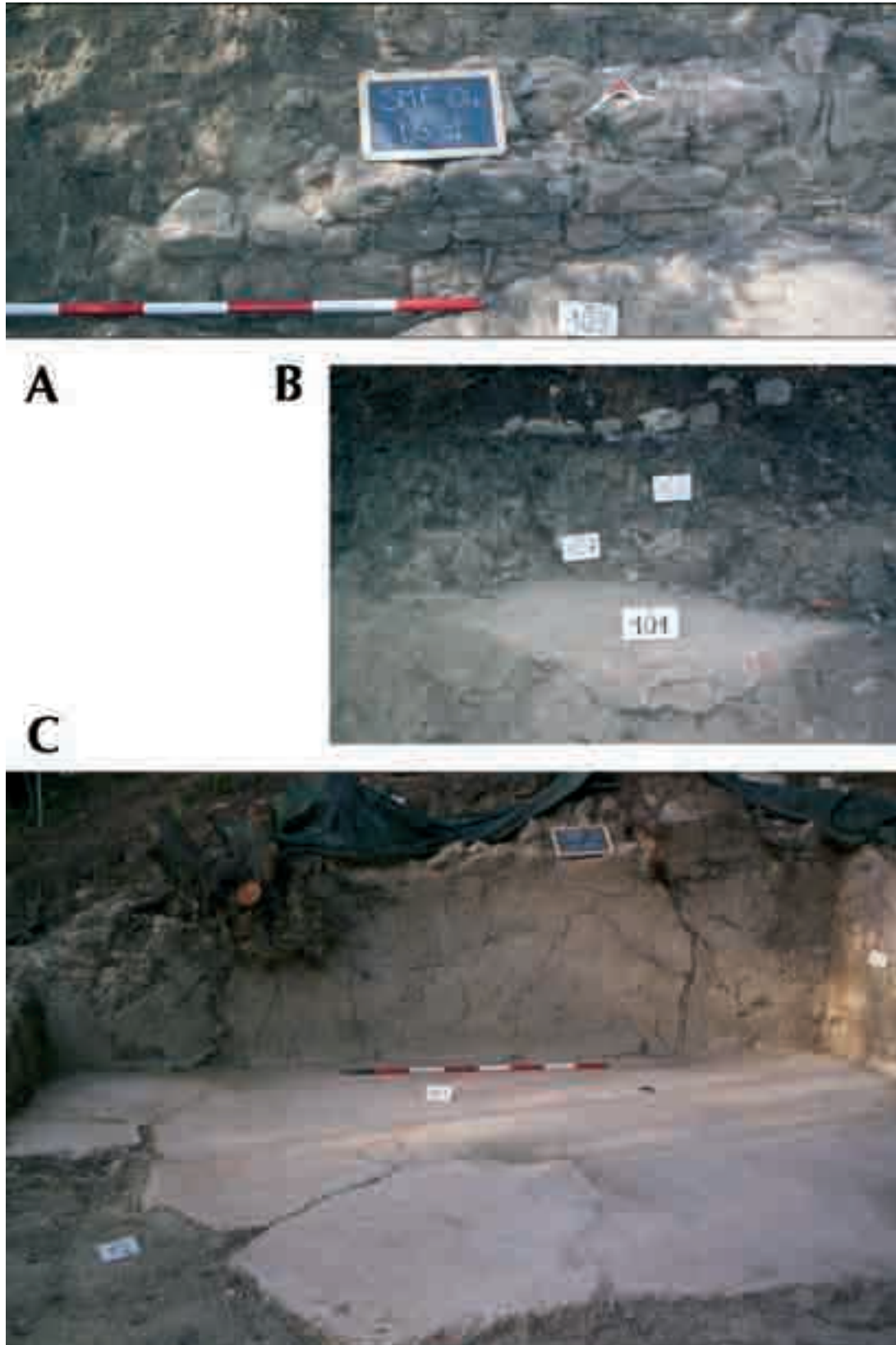
XI



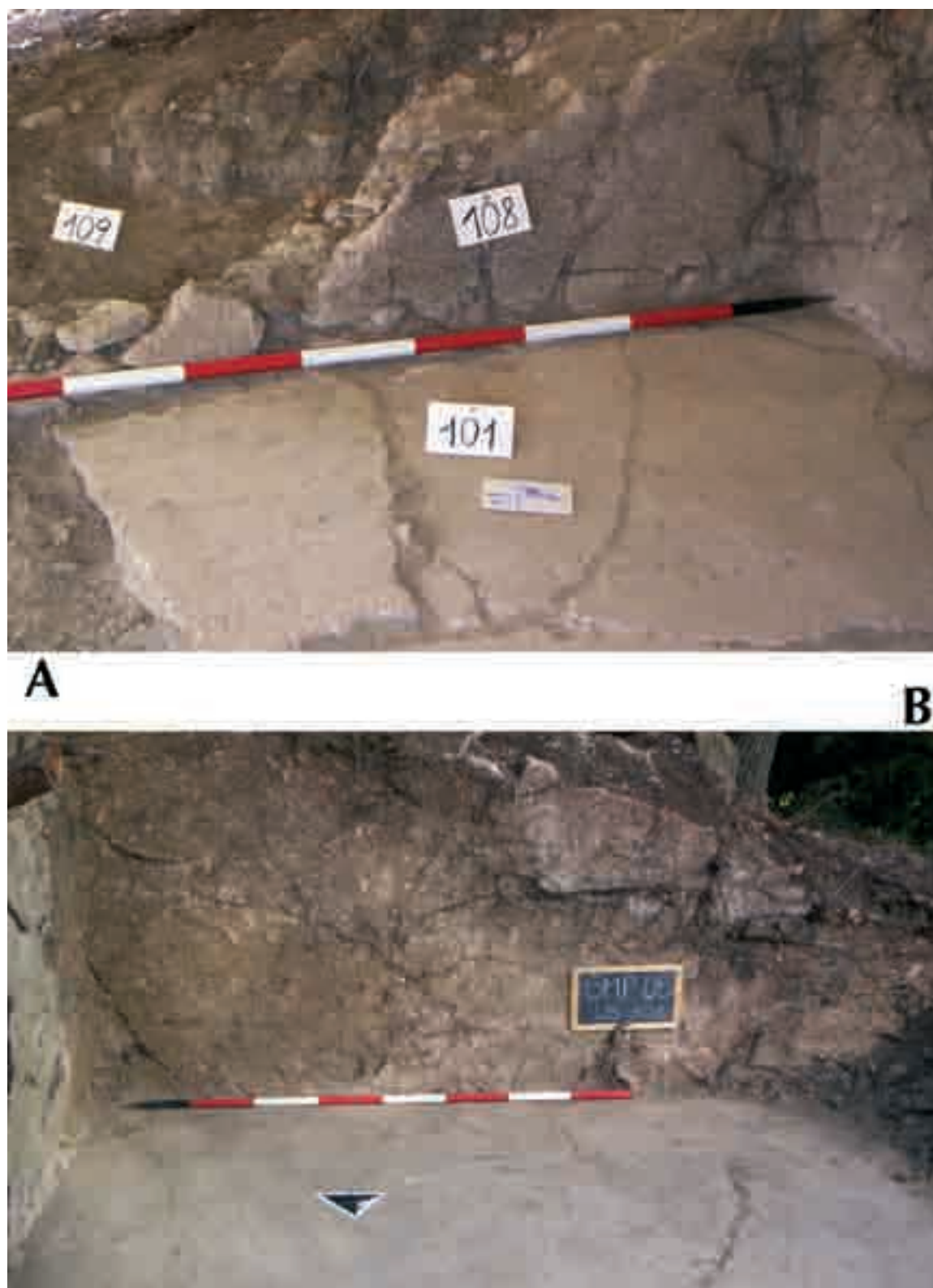
Tav. XI. Il monumento funerario dello Sburleo di Volterra: il prospetto orientale (A); particolare (B).



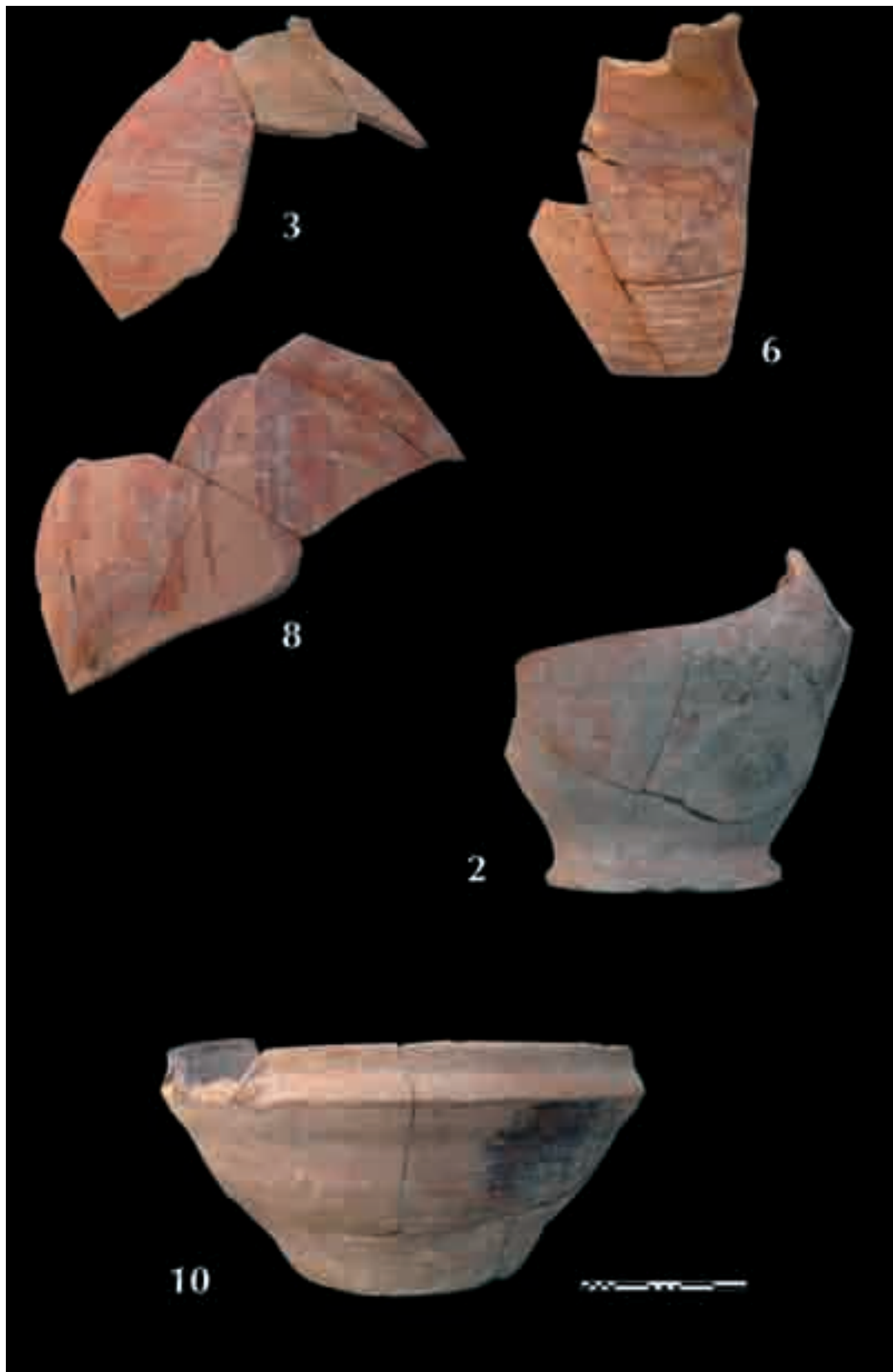
Tav. XII. Il monumento funerario dello Sburleo di Volterra: l'interno (A); una nicchia per l'alloggiamento di cinerario (B).



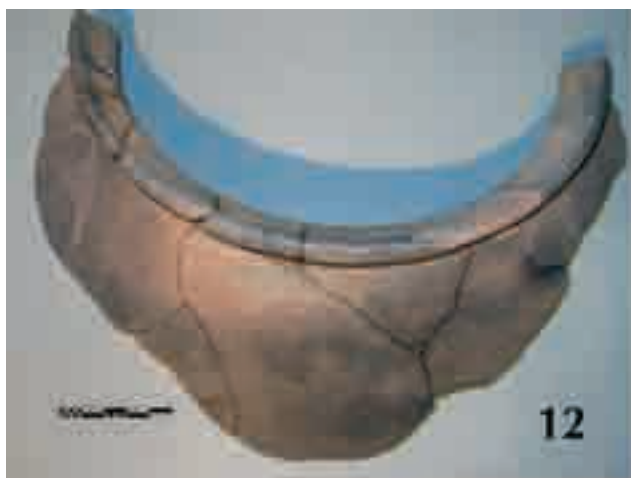
Tav. XIII. Lo scavo di Colle Mustarola a Ghizzano di Peccioli: la struttura muraria US 1 (A); sequenza stratigrafica sulla pavimentazione US 101 (B); la cisterna al termine dello scavo (C).



Tav. XIV. Lo scavo di Colle Mustarola a Ghizzano di Peccioli: particolari al termine dello scavo.



Tav. XV. Il contesto altomedievale dalle US 106-107 dello scavo di Colle Mustarola a Ghizzano di Peccioli: ceramiche depurate con decorazione incisa o dipinta.



Tav. XVI. Il contesto altomedievale dalle US 106-107 dello scavo di Colle Mustarola a Ghizzano di Peccioli: impasti e anfore.

I paesaggi della Valdera romana nel contributo della fotografia aerea

Marcello Cosci – Consuelo Spataro

L'apporto che le immagini aeree e satellitari possono fornire alla ricostruzione della topografia antica è ormai talmente riconosciuto, che la valutazione della copertura aerofotografica disponibile su un territorio è un preliminare d'obbligo a qualsiasi ricerca sul sistema degli insediamenti.

La scala della ripresa aerea, quando non sia stata eseguita in maniera specifica in funzione dell'indagine archeologica, è tale che di solito sono esigue le possibilità di individuare singole 'presenze' sepolte, a meno che non si tratti di strutture macroscopiche. Anche la massa delle immagini disponibili nelle aerofototeche pubbliche, commissionata per la restituzione cartografica o per altre esigenze di documentazione del territorio e dei suoi aspetti, può, quindi, essere sfruttata per la ricostruzione di elementi del paesaggio antico di ampia scala come, in particolare, il sistema fluviale.

Un esempio, a questo proposito, è quello offerto dall'alveo del lago di Bientina, su cui è disponibile una serie di coperture aerofotografiche scattate nella seconda metà del Novecento, dapprima per iniziativa dell'Istituto Geografico Militare e poi della Regione Toscana ed integrate infine dalle immagini satellitari. È evidente, non solo nelle prime riprese degli anni Cinquanta, ma anche in quelle satellitari recenti, accessibili – ad esempio – sul sito di *Google*, il sistema fluviale d'età etrusca e romana, formato dai vari rami del braccio di sinistra del fiume Auser/Serchio, che sfociava in Arno all'altezza di Bientina¹.

Anche nella Bassa Valdera la fotografia aerea può dare un significativo contributo per la ricostruzione del paesaggio antico, in particolar modo del sistema idrografico d'età etrusca, romana e medievale².

* Ricerche ed elaborazioni aerofotografiche di Marcello Cosci; commento archeologico di Consuelo Spataro.

¹ G. CIAMPOLTRINI – M. COSCI – C. SPATARO, *I paesaggi etruschi della Piana di Lucca nella fotografia aerea e satellitare*, in *Gli Etruschi della Piana di Lucca. La via del Frizzone e il sistema di insediamenti tra VIII e V secolo a.C.*, a cura di G. Ciampoltrini – M. Zecchini, Lucca 2007, pp. 109-118.

² M. COSCI – C. SPATARO, *La fotografia aerea e il paesaggio etrusco della Bassa Valdera fra VI e V secolo a.C.*, in *Gli Etruschi della Valdera. Forme dell'insediamento fra VII e V secolo a.C.*, a cura di G. Ciampoltrini, San Giuliano Terme 2006, pp. 101 sgg., che si sintetizza in questa sede.

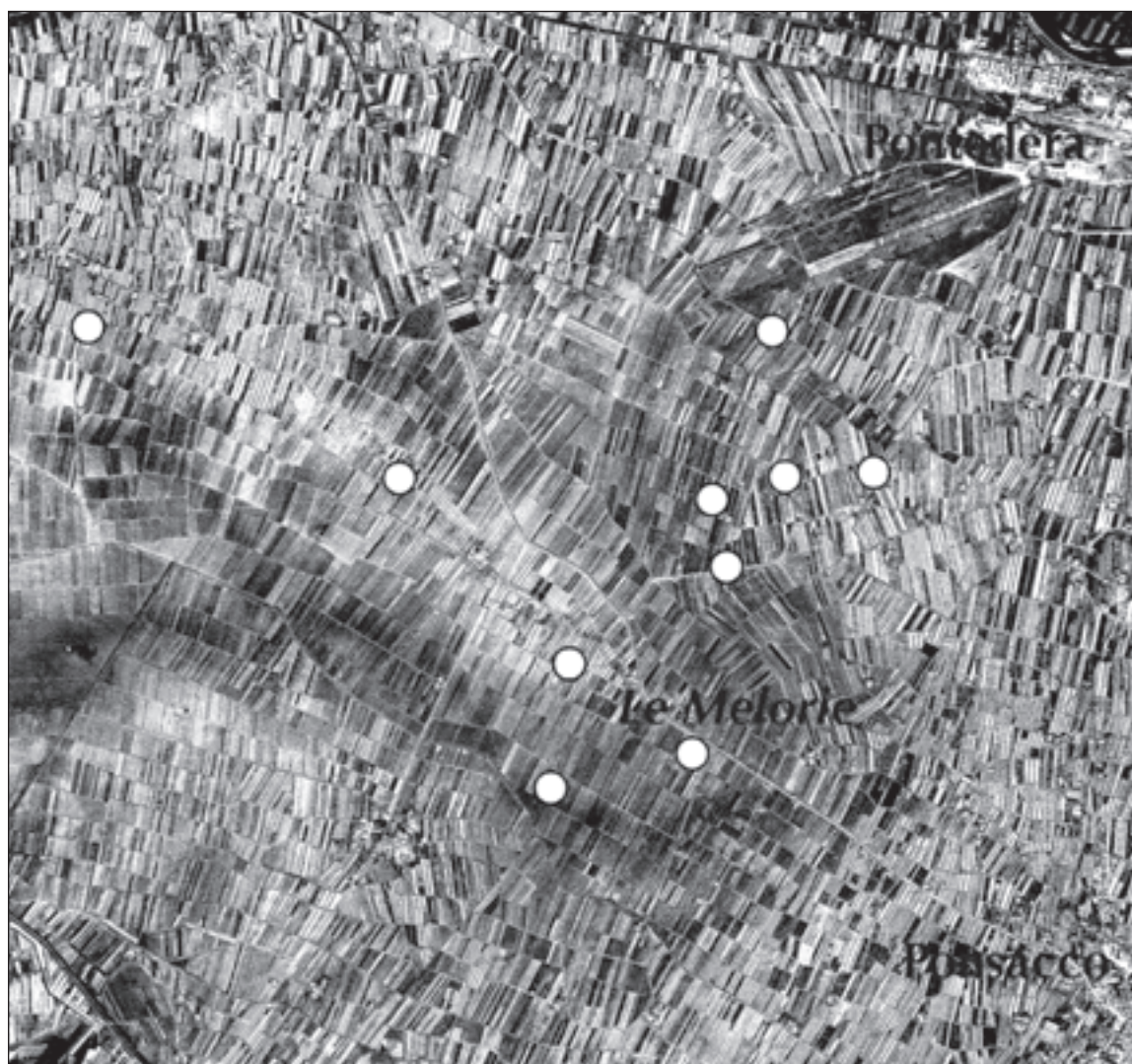


Fig. 1. Siti con frequentazione d'età etrusca riferiti al paleoalveo leggibile nell'immagine aerea del territorio fra Pontedera e Ponsacco.

Grazie al trattamento informatizzato delle immagini, che ne prevede l'acquisizione digitale e la successiva elaborazione con esaltazione dei contrasti e sostituzioni cromatiche è, infatti, possibile seguire con precisione, nella copertura aerea a grande scala della piana a ovest di Ponsacco e Pontedera, offerta dal volo IGM degli anni Cinquanta, il tracciato di un paleoalveo (fig. 1).

Il corso di questo fiume si dirama dall'Arno all'altezza di Pontedera, descrivendo un grande meandro nella pianura, che oggi è tagliata dallo Scolmatore dell'Arno, per piegare verso la contrada delle Melorie e biforcarsi, dopo un secondo meandro, in due rami. Quello di destra punta verso l'Arno, in direzione nord-ovest; quello di sinistra volge verso sud-ovest, andando quasi ad attestarsi al piede dei terrazzi fluviali, che orlano le colline di Lari.

Nel caso degli alvei dell'Auser, che solcano il Bientina, è la testimonianza degli insediamenti che si dispongono sulle sue rive, in età etrusca e romana, ad indicarne la datazione. Anche se lo sta-

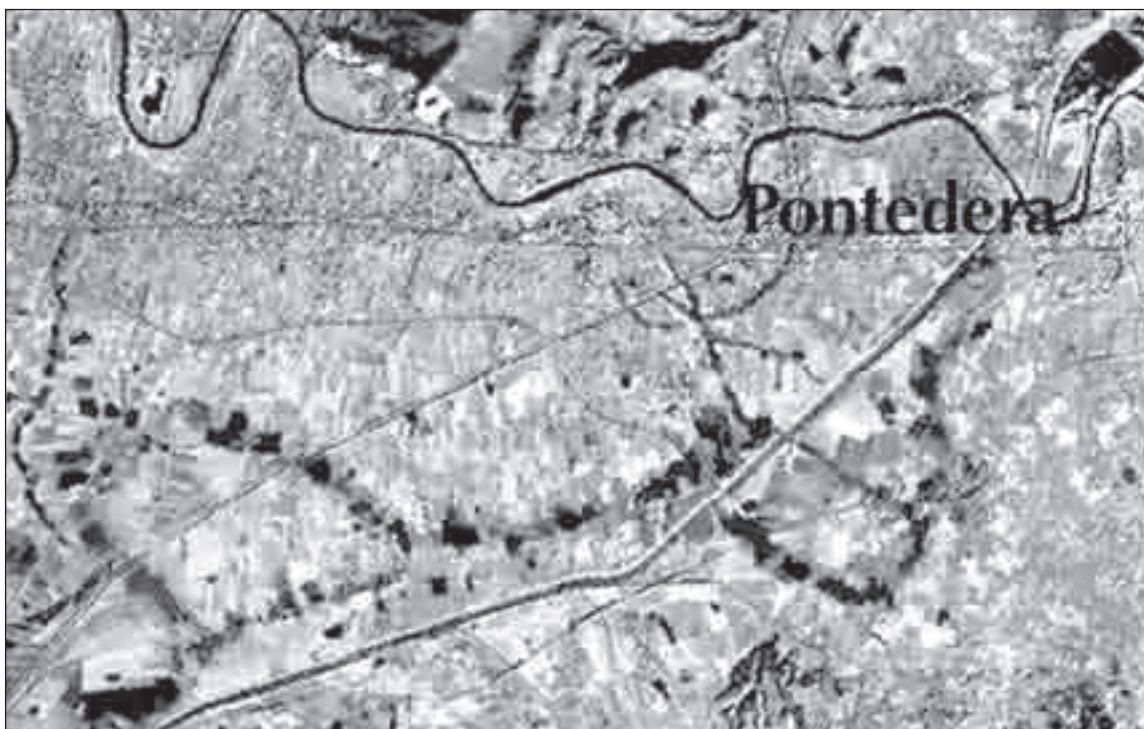


Fig. 2. Immagine satellitare del territorio fra Pontedera e Cascina con paleoalvei in evidenza.

to meno avanzato dell'indagine archeologica nella Bassa Valdera non permette ancora di giungere allo stesso grado di affidabilità, il metodo può oggi essere applicato per proporre di datare all'età etrusca il ramo dell'Arno, che divagava nella pianura fra Pontedera, Cascina e Ponsacco.

Le attività di recupero condotte nel 1984 durante i lavori di ampliamento dello Scolmatore dell'Arno, la ricognizione della piana pontederese svolta dal gruppo di lavoro coordinato da Marinella Pasquinucci, le ricerche di Stefano Bruni e di Daniela Pagni e, infine, lo scavo delle Melorie di Ponsacco (2006), hanno permesso di individuare almeno una decina di insediamenti (fig. 1, cerchietti in bianco)³. Se si sovrappone la carta di distribuzione al paleoalveo leggibile nella fotografia aerea, emerge che buona parte degli insediamenti si dispone sui dossi di questo corso d'acqua, delineando, quindi, un paesaggio d'età etrusca arcaica e classica, che anche nella Bassa Valdera replica la sequenza di abitati perifluviali, che è stato possibile ricostruire lungo il corso dell'Auser/Serchio e dell'Arme/Usciana⁴.

³ Sintesi bibliografica in COSCI – SPATARO, *La fotografia aerea*, cit., pp. 101 sgg., note 3-7; per l'insediamento delle Melorie e la sua relazione con un corso fluviale, che risalta anche dai dati di scavo, si veda G. CIAMPOLTRINI – E. CATANI – G. MILLEMACE, *Montacchita e le Melorie: apogeo e crisi di un sistema di insediamenti fra VI e V secolo a.C.*, in *Gli Etruschi della Valdera*, cit., pp. 47 sgg.

⁴ Per questo G. CIAMPOLTRINI – R. MANFREDINI – C. SPATARO, *Il cippo etrusco da Sant'Ippolito di Santa Maria a Monte. Paesaggi e insediamenti nel Medio Valdarno Inferiore tra VI e III secolo a.C.*, Bientina 2008.



Fig. 3. Immagine satellitare del Valdarno Inferiore con paleoalvei in evidenza.

Le prime ed ancora sommarie valutazioni delle poche riprese satellitari sin qui disponibili permettono di ipotizzare un paesaggio ancor più interessante per la rete di insediamenti d'età etrusca della Bassa Valdera. In queste immagini, infatti (figg. 2-3), è possibile seguire fino al mare il percorso di un paleoalveo, che nel settore orientale della pianura pisana coincide con quello individuato fra Pontedera e Ponsacco grazie alla fotografia aerea.

Presentando l'insediamento etrusco del V secolo a.C. di Mortaiolo di Collesalveti, il cui ruolo culturale è testimoniato anche da un bronzetto di offerente, Stefano Bruni ne ha dimostrato la posizione sulla sponda di un ramo meridionale dell'Arno, 'antenato' dell'Arno di Stagno, che doveva solcare la parte meridionale della pianura di Pisa⁵. L'insediamento etrusco del V secolo a.C., messo in luce dallo scavo dello Scolmatore a Palmerino di Cascina⁶, non sarebbe dunque isolato nella pianura, ma fungerebbe da cerniera fra il sistema di insediamenti della Bassa Valdera e la rete di abitati nell'area lagunare di Coltano⁷, in cui ricade anche il sito di Mortaiolo. La nascita dell'abitato del Bronzo Finale di Stagno⁸, infine, troverebbe una motivazione proprio nella contiguità a questo ramo dell'Arno.

⁵ S. BRUNI, *Nuovi dati per lo studio della chora di Pisa arcaica. Un luogo di culto nei pressi della riva del ramo meridionale del delta dell'Arno*, in *Depositi votivi e culti dell'Italia antica dall'età arcaica a quella tardo-repubblicana*, Atti del Convegno (Perugia 1-4 giugno 2000), a cura di A. Comella e S. Mele, Bari 2005, pp. 345 sgg.

⁶ G. CIAMPOLTRINI, *"Coppi, tazze, e altre userie fittili, lacere e marce, macere dal tempo". Le opere di bonifica e l'archeologia d'età etrusca e romana tra Valdarno e Valdera*, in *Preistoria e Protostoria tra Valdarno e Valdera*, Pontedera 2003, pp. 122 sgg.

⁷ N. PANICUCCI – P.E. BAGNOLI, *Materiali dell'età del Ferro e arcaici dall'ex Padule di Stagno*, in *Terre e paduli. Reperti documentati immagini per la storia di Coltano*, Pontedera 1986, pp. 98 sgg.

⁸ A. ZANINI, *Stagno*, in *Dal Bronzo al Ferro. Il II millennio a.C. nella Toscana centro occidentale*, a cura di A. Zanini, Pisa 1997, pp. 103 sgg.

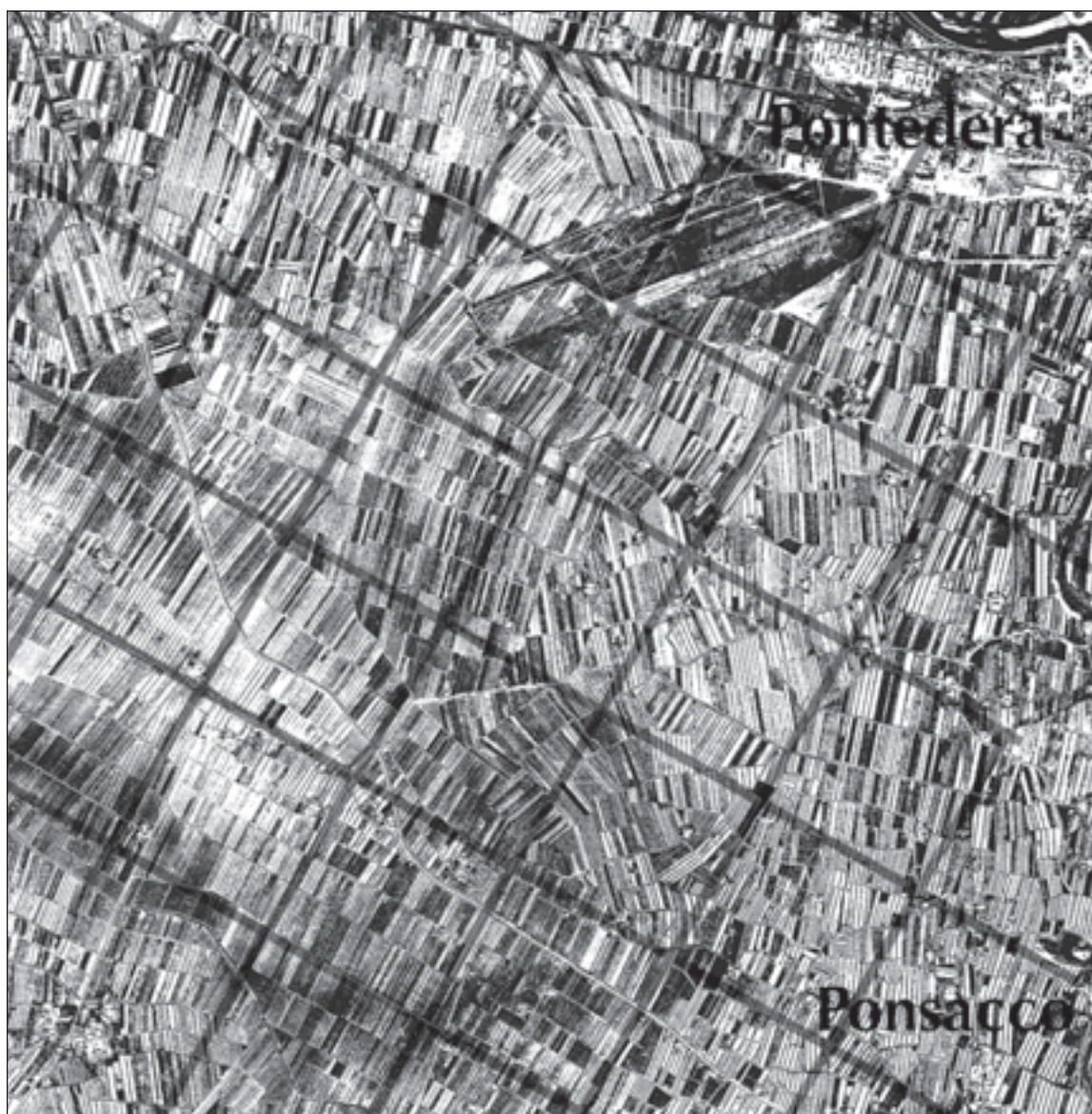


Fig. 4. La centuriazione romana riferita ai paleoalvei visibili nell'immagine aerea del territorio fra Ponsacco e Pontedera.

Nella descrizione del territorio di Pisa, Strabone osserva che «[l'Arno] ... scende da Arezzo, ricco di acque, non in massa unica, ma diviso in tre rami»⁹. Si potrebbe identificare il paleoalveo in questione con uno dei tre rami – remoto antenato dell'Arnaccio – ma la proposta, tuttavia, pare accettabile solo se si ammette che il geografo non riferiva la situazione, d'età augustea, ma riportava notizie desunte da fonti più antiche. Infatti il ramo dell'Arno, che solca la Bassa Valdera, alla fine del I secolo a.C. era stato ormai cancellato dall'imponente centuriazione augustea del Valdarno Inferiore,

⁹ STRABO, V, 5.

PONTEDERA

PONSACCO

Fig. 5. Paleoalvei visibili nell'immagine aerea del territorio fra Ponsacco e Pontedera (a sinistra), riferiti alla Carta Tecnica Regionale (a destra).



assegnato alla *Colonia Iulia Opsequens Pisana* e distribuito ai veterani delle guerre triumvirali. Lo dimostra il fatto che il reticolo dei *limites*, conservato solo per modesti tratti fra Cascina, Ponsacco e Pontedera, ma ben ricomponibile per interpolazione, lo copre e lo seppellisce¹⁰.

Invece è inserito nel sistema e nell'orientamento della centuriazione un paleoalveo, caratterizzato nella stessa immagine aerea dalla colorazione chiara (fig. 4), che va dall'Era all'Arno, nel quale si dovrebbe identificare il corso canalizzato del Cascina, che ancora nel XII secolo sfociava in Arno all'altezza del centro da cui prende o a cui dà il nome¹¹. Si potrebbe ipotizzare che l'opera di bonifica, attuata con la centuriazione, comprese anche l'apertura di un canale, il quale poteva svolgere molteplici ruoli: distribuire le acque provenienti dalla Valdera fra il corso dell'Era ed un emissario; migliorare il drenaggio verso l'Arno di questo lembo di pianura; aprire nell'agro centuriato una via d'acqua. Questa ipotesi permetterebbe anche di motivare la scelta dell'area delle

¹⁰ Per la centuriazione della Bassa Valdera si rinvia a CIAMPOLTRINI, in questa sede; ricomposizione aerofotografica in G. SCHMIEDT, *Atlante aerofotografico delle sedi umane in Italia. III. La centuriazione romana*, Firenze 1989, tav. XXXIII.

¹¹ Il ramo fluviale è individuato nella cartografia di *La pianura pisana e i rilievi contermini. La natura e la storia*, Memorie della Società Geografica Italiana, 50, a cura di R. Mazzanti, Roma 1994; si veda anche F. REDI, *Cascina: edilizia medievale e organizzazione del territorio*, Pisa 1984, pp. 9 sgg.

Melorie per l'impianto di una fornace per laterizi¹², che grazie alla vicinanza ad un canale avrebbe potuto facilmente distribuire i suoi prodotti ed essere rifornita di materie prime.

Da riprese aeree emerge anche il momento di crisi dell'assetto della centuriazione romana. È, infatti, indicativa a questo proposito la strisciata di fotografie aeree scattata durante un volo IGM degli anni Settanta del secolo scorso (fig. 5)¹³, in cui – a causa delle condizioni stagionali o per il mutato equilibrio delle falde in seguito all'apertura dello Scolmatore – non è più leggibile il paleoalveo meandriforme, che si è proposto di datare in età etrusca.

Invece, anche senza particolari trattamenti, risalta il corso intrecciato dell'Era, che, rispetto all'attuale, piega decisamente verso nord-ovest, aprendosi a ventaglio in una serie di bracci, il cui andamento è poi condizionato dal dosso di sinistra dell'Arno. Poco ad ovest di Pontedera, in effetti, i vari rami del fiume finiscono di nuovo per piegare verso nord-est, congiungersi e poi sfociare in Arno.

La datazione relativamente recente di questi paleoalvei è garantita dal fatto che è leggibile con lo stesso livello di chiarezza e con le stesse tonalità anche il meandro dell'Era, costeggiato fra Ponsacco e Pontedera da una strada che condiziona il sistema di insediamenti. Un altro indicatore cronologico è offerto dalla dissoluzione del reticolo centuriale proprio in corrispondenza dei rami fluviali.

L'immagine aerea degli anni Settanta, dunque, 'fotografa' il momento di crisi del sistema di insediamenti d'età romana, travolto nella pianura ad ovest di Pontedera da un mutato equilibrio idrogeologico, che dissolve il sistema di bonifica d'età romana, spezzando la continuità del reticolo centuriale. Le poche 'isole' fluviali, rimaste relativamente indenni da questa crisi ecologica, possono essere ricostruite combinando la conservazione della toponomastica antica con i relitti della centuriazione¹⁴.

In un paesaggio minacciato da fattori ambientali, trasformato da un'opera di bonifica, resa effimera e precaria, si sarebbe dunque svolta la vita della Bassa Valdera d'età romana.

¹² PASQUINUCCI – LEONE – MENCHELLI, in questa sede.

¹³ G. CIAMPOLTRINI – R. MANFREDINI – C. SPATARO, *Villaggi e castelli, vie e porti. Aspetti del paesaggio medievale nel territorio di Santa Maria a Monte*, Bientina 2007, pp. 53 sgg.

¹⁴ CIAMPOLTRINI, in questa sede, fig. 1.

Paesaggi antichi nella Valdera: Etruschi e Romani in località Le Melorie di Ponsacco (PI)

Marinella Pasquinucci – Ninetta Leone – Simonetta Menchelli

Il territorio compreso nel sistema Arno, Era, Cascina (fig. 1) è da tempo oggetto di ricerche intensive da parte di *équipes* coordinate dalla Soprintendenza Archeologica per i Beni della Toscana e dall'Università di Pisa¹. In questa area, la cui forte instabilità idrogeologica era già nota nelle fonti antiche², le dinamiche insediative sono state fortemente condizionate da eventi naturali spesso catastrofici anche in anni recenti ma, nonostante le frequenti esondazioni ed alluvioni, attraverso i secoli i gruppi umani hanno continuato tenacemente a vivere lungo i corsi d'acqua, effettuando continue bonifiche e migliorie³: in questa interazione uomo-ambiente si sono plasmati i paesaggi antichi della Valdera. Gli interventi di bonifica più cospicui e sistematici, come è noto, vennero effettuati nell'ambito della centuriazione che in età triumvirale/augustea interessò gran parte della pianura dell'Arno⁴. Le strade, i fossi ed i canali che definivano le nuove suddivisioni agrarie si cristallizzarono nel territorio⁵ ed in gran parte si sono conservate sino ai nostri giorni, anche se numerosi furono i disastri ambientali verificatisi soprattutto nell'alto medioevo e nei periodi successivi⁶. In particolare, nel territorio compreso fra Pontedera e Ponsacco, estremo

¹ A tal riguardo cfr. M. PASQUINUCCI – B. GUIGGI – S. MECUCCI, *Il territorio circostante Pontedera nell'antichità*, in *Pontedera: archeologia, storia e arte*, a cura di P. Morelli, Pontedera 1994, pp. 19-22; G. CIAMPOLTRINI, *L'insediamento tra Era ed Elsa dall'età dei metalli alla tarda antichità*, in *Le colline di S. Miniato (Pisa). La natura e la storia*, Quaderni del Museo di Storia Nazionale di Livorno 14, 1995, pp. 59-77; M. PASQUINUCCI – S. MECUCCI – P. MORELLI, *Territorio e popolamento tra i fiumi Arno, Cascina ed Era: ricerche archeologiche, topografiche e archivistiche*, Atti I Congresso SAMI, Pisa 1997, Firenze, pp. 239-247; M. PASQUINUCCI – S. MENCHELLI, *The Landscape and Economy of the territories of Pisae and Volaterrae (coastal North Etruria)*, *Journal of Roman Archaeology*, 12, 1999, pp. 122-141; S. BRUNI, *La valle dell'Arno: i casi di Fiesole e Pisa*, in *Città e territorio in Etruria. Per una definizione di città nell'Etruria settentrionale. Atti della giornata di studio di Colle Val d'Elsa (1999)*, a cura di M. Manganelli – E. Pacchiani, Colle Val d'Elsa 2002, pp. 271-344; *Gli Etruschi della Valdera. Forme dell'insediamento fra VII e V secolo a.C.*, a cura di G. Ciampoltrini, San Giuliano Terme 2006.

² STRABO, V, 2,5.

³ M. PASQUINUCCI, *I porti di Pisa e di Volterra. Breve nota a Strabone 5.2.5, 222C*, *Athenaeum*, 95, 2007, pp. 677-684.

⁴ G. CIAMPOLTRINI, *Note sulla colonizzazione augustea nell'Etruria Settentrionale*, *Studi Classici e Orientali*, 31, 1981, pp. 41-55.

⁵ PASQUINUCCI – MECUCCI – MORELLI, *Territorio e popolamento tra i fiumi Arno*, cit., pp. 239-247.

⁶ M. PASQUINUCCI – S. MENCHELLI, *Natural Environment and Cultural Landscapes in North Coastal Etruria*, in *Proceedings 6th International Conference on the Mediterranean Coastal Environment, MEDCOAST 03*, a cura di E. Özhan, Ravenna 2003, pp. 445-454; PASQUINUCCI, *I porti di Pisa e di Volterra*, cit., pp. 677-684.



Fig. 1. L'area delle Melorie nella Bassa Valdera (da *La pianura di Pisa*).

lembo orientale dell'*ager Pisanus*, il popolamento rurale connesso con la centuriazione è risultato particolarmente intenso, data l'individuazione sul terreno di un alto numero di edifici rurali ubicati in prossimità dei *limites*, spesso in aree precedentemente insediate. In gran parte del territorio indagato tali *villae* sembrano mantenersi attive sino alla tarda antichità, mentre nell'area immediatamente a sud-ovest di Pontedera nel corso del III secolo d.C. si registra una crisi nel

popolamento: un dissesto idrogeologico, probabilmente generato dal vicino ramo meridionale dell'Arno⁷, determinò il formarsi della Palude detta di Lavaiano (fig. 1, area indicata dalla freccia), e di conseguenza l'abbandono degli insediamenti rurali ubicati nelle vicinanze⁸.

Nell'ambito di queste ricerche archeologiche di superficie, nel dicembre 2001 in loc. Le Melorie di Ponsacco (fig. 1, indicato da cerchio) sono stati individuate sul terreno numerose unità topografiche di rilevante interesse, la più estesa delle quali era interpretabile come *villa* connessa con la centuriazione, data la cronologia e le caratteristiche dei reperti, e la loro ubicazione nel reticolo centuriale. Numerosi scarti di tegole e mattoni, recuperati in lenti di terreno arrossato immediatamente ad est della concentrazione principale, costituivano indizio che qui fosse ubicata una fornace per la produzione di laterizi; il rinvenimento di materiali di età arcaica, classica e tardo-repubblicana lasciava supporre che l'area fosse già insediata prima della costruzione della villa di età triumvirale/augustea.

Dato l'interesse dei risultati emersi dalle ricerche di superficie, sono state programmate campagne di scavo⁹ che hanno portato in luce una serie di edifici di età arcaica, classica e romana: eventi distruttivi, dovuti alle alluvioni del vicino PaleoRotina/PaleoCascina, colpirono l'insediamento, ma l'area continuò ad essere insediata attraverso i secoli. (M.P.)

Le stratigrafie e le strutture: una breve sintesi

Le sequenze stratigrafiche ed i relativi materiali di età arcaica hanno permesso di individuare una prima occupazione dell'area, rappresentata da una capanna, databile al 560-520 a.C., con focolare a terra e forno interrato esterni, cui subentrò, fra la fine del VI e gli inizi del V secolo a.C., un edificio porticato a pianta rettangolare, probabilmente anche a destinazione cultuale, dato che ha restituito cinque bronzetti 'tipo Castelvenere' (cfr. oltre, fig. 12). Un'ulteriore fase dell'insediamento fu costituita da un edificio articolato in tre ambienti aperti su un portico, la cui vita si concluse intorno alla metà del V secolo a.C. È possibile che nell'area fosse una fornace per la produzione di laterizi e di grandi contenitori, come lascia supporre il rinvenimento di numerosi esemplari concotti e deformati¹⁰.

A porre fine all'insediamento molto probabilmente fu una esondazione fluviale, documentata da una coltre di sedimenti argillosi di colore grigio-giallastro, che appunto sigilla le stratigrafie arcaiche e classiche (2003, US 2, US 7; 2004, US 111). Dopo una cesura di oltre un secolo, l'area

⁷ B. DELLA ROCCA – R. MAZZANTI – E. PRANZINI, *Studio geomorfologico della Pianura di Pisa*, Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria, 10, 1987, p. 69.

⁸ PASQUINUCCI – MECUCCI – MORELLI, *Territorio e popolamento tra i fiumi Arno*, cit., 239-247.

⁹ Dipartimento Scienze Storiche Mondo Antico: ottobre 2002; marzo-maggio 2003; giugno 2005; Società SeArch s.n.c., Pisa: aprile-maggio 2004; Società SACI, Firenze, aprile-maggio 2006.

¹⁰ Vedi N. LEONE, *Contributo allo studio dell'ager Pisanus. Ponsacco, loc. Le Melorie: stratigrafie e materiali (campagne di scavo 2002-2003)*, tesi di laurea in Topografia Antica, Università degli Studi di Pisa, relatore Prof.ssa Pasquinucci M, a.a. 2003-2004, *infra*.



Fig. 2. I saggi 2003: la US 8.

fu di nuovo insediata, in questo caso da strutture meno impegnative, ed in peggiore stato di conservazione rispetto agli edifici di età arcaica. Gli strati archeologici più superficiali sono stati infatti pesantemente intaccati dai lavori agricoli di età recente: in particolare, a quota -95/-100 sono stati individuati solchi paralleli operati per l'impianto di un vigneto (2003, II US 8, fig. 2). All'interno dei solchi erano, evidentemente rimescolati dall'azione dell'aratro, materiali databili al periodo tardo-repubblicano (ceramica a vernice nera, ceramica 'grigia', anfore greco-italiche). Gli unici elementi strutturali riferibili a questa fase sono delle piccole buche di palo poste nel settore meridionale dell'area, probabile indizio di unità abitative di scarso impegno architettonico (2003, II, US 14, 15, 5). Ancor più inconsistenti sono i resti strutturali della villa, che includono soltanto alcuni strati di livellamento (2003, II, US 22, 24, 25, -73, -76), costituiti da frammenti ceramici di età tardo-repubblicana/alto-imperiale fortemente pressati. Dell'ubicazione nell'area di una villa/fattoria non abbiamo comunque dubbi, data la tipologia, la cronologia e la quantità dei materiali di età romana imperiale recuperati sia nel corso delle ricognizioni sia nelle stratigrafie più superficiali: evidentemente eventi naturali ed antropici (ed in particolare i lavori agricoli degli ultimi anni), dopo avere

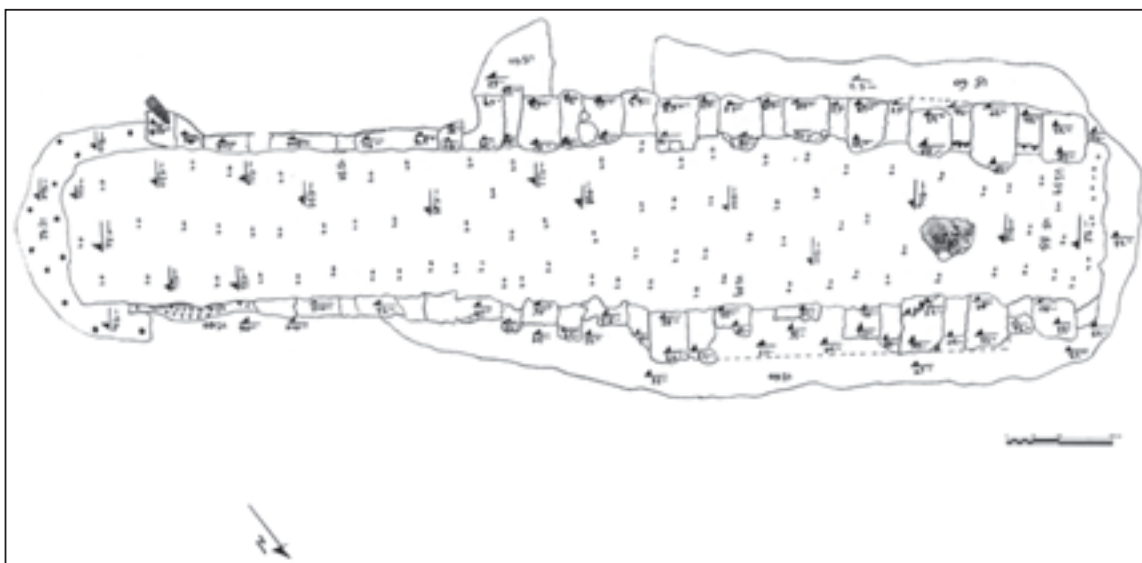


Fig. 3. Planimetria della fornace.

progressivamente distrutto l'edificio, hanno continuato a disperderne i resti in superficie¹¹.

La messa in opera a quota inferiore ha invece meglio preservato la struttura di una fornace, evidentemente connessa alla villa. Questa, orientata sud-est/nord-ovest e di forma rettangolare allungata (complessivamente m 7,80 x 2,40; fig. 3) risulta impiantata alle pendici di un leggero pendio, nel banco di argilla alluvionale (US 7) che sigilla strati di età arcaica/classica.

Il taglio operato nell'argilla venne foderato da una gettata di opera cementizia che costituiva la pavimentazione (US 55) e la parte inferiore dei muri perimetrali (US 61). Su questi poggiava una serie di mattoni inclinati, disposti alternativamente per taglio (US 35: cm 45 x 30 x 7,5) e per testa (US 62: cm 45 x 15), che sostenevano la volta a botte, andata perduta (fig. 4).

La pavimentazione US 55 risulta fortemente inclinata da est (-135) verso ovest (-92): la fornace infatti era a tiraggio orizzontale, come dimostrano i resti dell'alloggiamento del camino (US 54:-98), posti nell'estremità occidentale della camera di cottura (fig. 5).

Nel settore immediatamente ad est dell'imboccatura della fornace, scavato nel 2005, sono state individuate stratigrafie costituite da accumuli di carboni e resti di cocciopesto calcificati dal calore e coperti da successivi depositi di argilla alluvionale. È verosimile che all'esterno dell'imboccatura della fornace fosse un piano in cocciopesto, su cui si approntava la legna necessaria per la combustione. A nord della fornace sono stati individuati labili resti di strutture in laterizi, evidentemente con-

¹¹ Un caso simile si è verificato in un altro settore dell'*ager Pisanus*, nell'area centuriata di Isola di Coltano (Pisa), dove lo scavo di un'area di reperti fittili, classificabile come villa/fattoria ha rivelato che l'insediamento di età romana era stato distrutto dai lavori agricoli, mentre le stratigrafie sottostanti, non raggiunte dai macchinari, hanno restituito cospicua documentazione dell'attività di un villaggio dell'età del bronzo specializzato nella produzione del sale (M. PASQUINUCCI – S. MENCHELLI, *The Isola di Coltano Bronze Age Village and the Salt Production in North Coastal Tuscany (Italy)*, in *Archéologie du sel. Techniques et sociétés dans la Pré-et la Protohistoire européenne*, a cura di O. Weller, Liège 2001, pp. 177-182).



Fig. 4. Veduta da nord della fornace al termine dei saggi 2005.

nesse con l'attività manifatturiera (canalette, vasche?). A giudicare dai materiali di scarto rinvenuti, in questa fornace venivano prodotti mattoni, tegole e mattonelle pavimentali di forma esagonale¹².

Dal punto di vista tipologico-strutturale la fornace a tiraggio orizzontale non è molto comune nel mondo romano, dove, come è noto, predominava piuttosto il sistema a tiraggio verticale. Il tipo orizzontale, forse già con antecedenti nell'età del Ferro¹³, si diffuse soprattutto a partire dall'età medievale, in Europa ed in Oriente¹⁴, strutture assimilabili a quella da noi scavata, comunque, sono state portate in luce in alcuni contesti dell'Emilia della prima età imperiale¹⁵. (S.M.)

¹² Vedi LEONE, *infra*.

¹³ Z. VÄGNER, *Medieval pottery kilns in the Carpathian basin*, *European Journal of Archeology*, 5, 2002, p. 317.

¹⁴ N. DI CAPRIO, *La ceramica in archeologia 2: antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma 2007, pp. 545-546; per fornaci medievali nell'area dei Carpazi si veda VÄGNER, *Medieval pottery*, cit., pp. 308-342, con bibliografia ivi citata.

¹⁵ N. GIORDANI, *Territorio e produzioni: gli impianti artigianali*, in *Aemilia. La cultura romana in Emilia Romagna dal III secolo a.C. all'età costantiniana*, a cura di M. Marini Calvani, Bologna 2000, pp. 352-363, in particolare p. 359, C4 Santarcangelo di Romagna (Rimini), lottizzazione Campana.

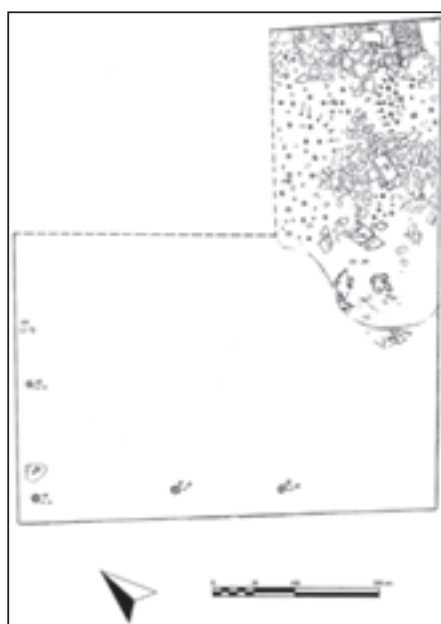


Fig. 5. Veduta da ovest della fornace al termine dei saggi 2005.

Fig. 6. L'area dell'insediamento etrusco: le US 10 e 43 in corso di scavo.

Fig. 7. Planimetria del saggio nell'area dell'insediamento etrusco.

I materiali

Materiale edilizio etrusco

Gli scavi relativi agli anni 2002, 2003¹⁶ e 2004 (figg. 6-7)¹⁷ hanno restituito una notevole quantità di materiale edilizio pertinente ad età etrusca, costituito dagli elementi basilari per la copertura del tetto: tegole, coppi, coppi di colmo e antefisse (figg. 8-11). Elementi accomunati da una superficie inferiore scabra, mentre quella superiore più liscia conserva in alcuni esemplari tracce di ingubbiatura color crema.

¹⁶ I dati di scavo sono stati oggetto di tesi di laurea: LEONE, *Contributo allo studio dell'ager Pisanus*, cit.

¹⁷ Lo studio del materiale della campagna di scavo 2004 è stato condotto dalla scrivente e finanziato con fondi MIUR/COFIN 2005.

Le tegole si distinguono in due tipi¹⁸: nel primo (fig. 8, 1-2) il lato lungo presenta un bordo rialzato (o ala) che può interrompersi a circa 5 cm dalla base maggiore, per continuare in tutta la lunghezza fino alla base minore (tipo IA) o piegarsi ed arrotondarsi all'interno del lato corto inferiore (tipo IB, fig. 8, 3). Proprio questo diversificarsi delle ali non permette negli esemplari più frammentari una netta distinzione tra IA e IB¹⁹. Si tratta del tipo di tegola più antico utilizzato per un breve periodo (fine VII-inizi VI secolo a.C.) poi sostituito dal tipo II²⁰ (fig. 8, 4-10) dove ogni lato lungo è caratterizzato da un bordo rialzato che continua fino alla base maggiore formando, all'incirca a metà del suo spessore, un dente che partendo dalla base minore ha una profondità compresa tra 5 e 10 cm; di regola la sezione delle ali è rettangolare²¹. Lo spessore della base delle tegole di tipo II è alquanto vario: da un minimo di 1,7 ad un massimo di 2,7/3 cm; mutevoli risultano anche le dimensioni dei bordi delle ali, generalmente comprese tra 3,8 e 5,7 cm, con una media di 5 cm.

Dal punto di vista morfologico un buon numero di esemplari di tipo II presenta caratteristiche che trovano puntuale confronto con le terrecotte architettoniche della Civita di Tarquinia²², come, ad esempio, gli esemplari con un piccolo incavo tondo sulla superficie dell'ala (fig. 8, 7-8) che non deve essere confuso con un foro per chiodo²³ dato che il nostro è un foro non passante²⁴.

¹⁸ In base all'analisi morfologica i laterizi etruschi trovano puntuale similitudine con i tipi individuati da Ö. Wikander per il materiale degli scavi di Acquarossa, pertanto all'interno della classificazione del materiale è stata adottata la stessa tipologia presente nel suddetto lavoro mentre per la tipologizzazione dei profili delle ali (o listelli) è stata utilizzata la tipologizzazione creata da S. Ciaghi per le terrecotte architettoniche della Civita di Tarquinia: Ö. WIKANDER, *Acquarossa. Elementi fittili di copertura*, in *Casa e palazzi d'Etruria*, a cura di S. Stopponi, Milano 1985, pp. 48-52; Ö. WIKANDER, *Tipologia delle terrecotte architettoniche*, in *Architettura etrusca nel Viterbese. Ricerche svedesi a San Giovenale e Acquarossa. 1956-1986. Catalogo della mostra*, Roma 1986, pp. 60-62; Ö. WIKANDER, *Acquarossa. Vol VI. The roof-tiles. Part 2. Typology and technical features*, Stoccolma 1993, pp. 100-139; S. CIAGHI, *Appunti sulle terrecotte architettoniche dalla Civita di Tarquinia*, in *Deliciae fictiles: proceedings of the first international conference on central Italic architectural terracottas at the Swedish institute in Rome (1990)*, a cura di E. Rystedt – C. Wikander – Ö. Wikander, Stoccolma 1999, pp. 201-206; S. CIAGHI, *Le terrecotte*, in *Tarquinia, scavi sistematici nell'abitato. Campagne 1982-1988. I materiali I*, a cura di C. Chiaramonte Trerè, Roma 1999, pp. 1-9, tavv. 1-6; LEONE, *Contributo allo studio dell'ager Pisanus*, cit., pp. 26-32 e 38-42.

¹⁹ La frammentarietà di alcuni esemplari, inoltre, non ha permesso la distinzione fra il tipo I e il II (fig. 2, 3-4).

²⁰ Secondo L. Donati il tipo II compare intorno al 570 a.C., raggiungendo un'ampia diffusione soprattutto nel V secolo a.C.: *La casa dell'Impluvium. Architettura etrusca a Roselle*, a cura di L. Donati, Roma 1994, p. 92, nota 130, con bibliografia ivi citata. Alle Melorie di Ponsacco è questo il tipo di tegola più attestata.

²¹ WIKANDER, *Acquarossa*, cit., pp. 48-49; WIKANDER, *Tipologia delle terrecotte architettoniche*, cit., pp. 60-61, figg. 42-44.

²² Ossia: ali caratterizzate da profili squadrati o a sezione rettangolare particolarmente spessa, ma anche ali leggermente più sottili, con parete obliqua e superficie superiore arrotondata. Si veda CIAGHI, *Appunti sulle terrecotte*, cit., pp. 201-206, figg. 1-2; CIAGHI, *Le terrecotte*, cit., pp. 1-9, tavv. 1-6.

²³ Tegole semplici con foro passante per chiodo utilizzate nelle architetture domestiche sono state rinvenute ad Acquarossa (Ö. WIKANDER, *Etruscan roofing-tiles from Acquarossa. A preliminary report*, *Opuscula Romana* 8, 1971-1974 (estratto edito separatamente nel 1972), Stoccolma, p. 20, fig. 8; WIKANDER, *Acquarossa*, cit., pp. 49-50), Murlo, nell'edificio di età arcaica (WIKANDER, *Acquarossa*, cit., p. 99), Marzabotto in una tegola di gronda (Ö. WIKANDER, *Ancient Roof-Tiles. Use and function*, *Opuscula Atheniensia*, 17, Stoccolma 1988, p. 208; S. SASSATELLI – A.M. BRIZZOLARA, *I nuovi scavi dell'Università di Bologna nella città etrusca di Marzabotto. Catalogo della mostra fotografica*, a cura di S. Sassatelli e A.M. Brizzolara, Bologna 1990, p. 32); Roselle (*Casa dell'Impluvium*, cit., pp. 46-47). Il chiodo doveva assicurare il pezzo all'ordito ligneo del tetto; non si tratta, comunque, di un elemento fisso, dato che le tegole rimanevano a posto grazie al loro stesso peso e che i fori venivano impiegati per fissare tegole di notevole pregio (come le tegole dipinte) o per garantire una maggiore stabilità alle tegole poste in prossimità della gronda.

²⁴ CIAGHI, *Le terrecotte*, cit., p. 8, nota 24; a Civita di Tarquinia tali esemplari sono stati interpretati come scarti di lavorazione.

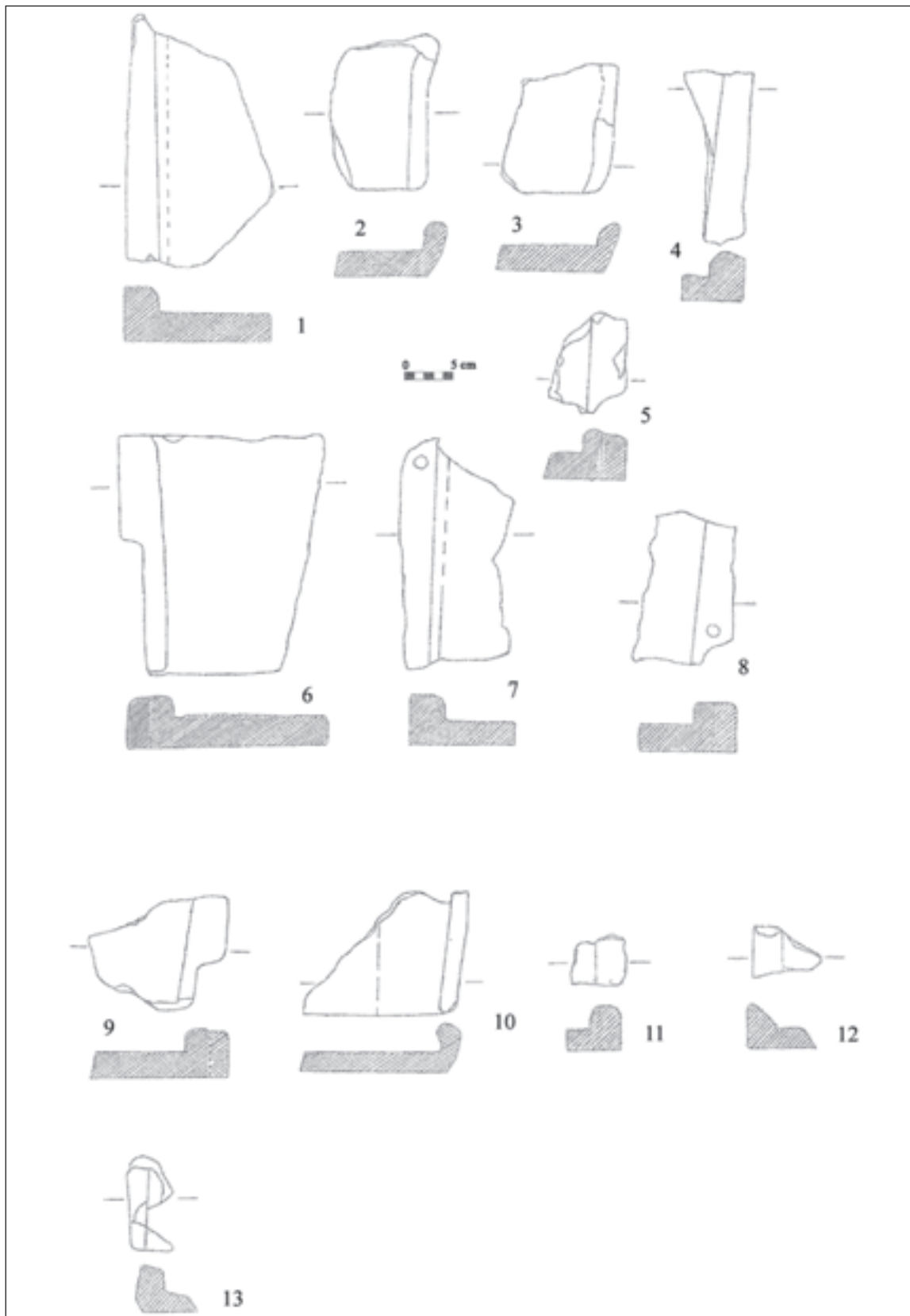


Fig. 8. Tipologia dei laterizi d'età etrusca: tegole.

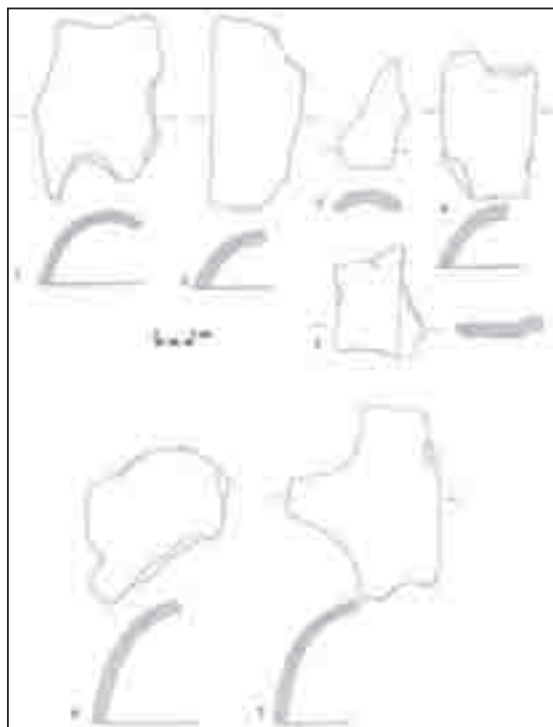


Fig. 9. Tegole d'età etrusca.

Fig. 10. Tipologia dei laterizi d'età etrusca. 1-5: coppi; 6-7: coppi di colmo.

Fig. 11. Frammenti di antefisse d'età etrusca.

I coppi rinvenuti alle Melorie (fig. 10, 1-5) trovano riscontro con i tre tipi individuati da Ö. Wikander per Acquarossa²⁵; si tratta di esemplari con un'altezza compresa tra 6,6 e 9 cm circa, mentre lo spessore (che tende ad assottigliarsi verso l'alto, in modo da garantire la sovrapposizione del successivo coppo durante la messa in opera del tetto) è compreso fra 1,1 e 1,9 cm. Singolare l'esemplare di tipo III A che conserva la linguetta (fig. 10, 5).

Per quanto riguarda i coppi di colmo sono presenti il tipo I (caratterizzato da una sezione semicircolare o leggermente ogivale ed un lungo battente: fig. 10, 6) e il tipo III (con una sezione semicircolare e presenza di intagli, anch'essi semicircolari, posti lungo i fianchi per l'inserimento

²⁵ WIKANDER, *Tipologia delle terrecotte architettoniche*, cit., p. 60.

dei coppi; alla base minore presenta un battente sormontante con forma di toro, mentre all'altra estremità è caratterizzato da un bordo rialzato ed ingrossato con profilo distinto che tende ad assottigliarsi verso i bordi del coppo²⁶: fig. 10, 7); lo spessore risulta compreso tra 1,3 e 1,7 cm.

Altrettanto esigua risulta la documentazione relativa alle antefisse (fig. 11)²⁷: il solo esemplare recuperato è catalogabile con il tipo IV²⁸: semplice lastra semicircolare posta all'estremità inferiore del coppo mediante pressione, dato che l'esemplare non presenta traccia di argilla nella giuntura del retro. Che si tratti di una operazione fatta successivamente è confermato dalla presenza fra il materiale di una lastra separata dal coppo priva, sulla faccia interna, di tracce di materiale legante (fig. 11).

Il materiale edilizio etrusco delle Melorie qui analizzato proviene in massima parte dal Saggio II (campagna di scavo 2003) e dalle stratigrafie pertinenti alla fase 1A²⁹ relativo al periodo di vita dell'insediamento etrusco di età arcaica, le cui strutture abitative sul finire del VII secolo a.C. vennero munite di copertura fittile (tegole del tipo I con relativi coppi). In seguito (seconda metà del VI secolo a.C.) su questi stessi edifici saranno state apportate delle modifiche architettoniche (con presumibile coesistenza dei due tipi di tegole) o nuovi edifici sostituirono i precedenti³⁰. È dunque probabile che l'intera area di scavo (inclusa la parte di terreno non ancora oggetto dell'indagine stratigrafica) presentasse strutture di un certo rilievo architettonico, data la presenza di un tratto di muro (US 43, fig. 6), realizzato con tegole fratte di epoca etrusca³¹, anche se non è da escludere la presenza di strutture diverse, anche con funzioni votive, visto che proprio dal Saggio II (campagna di scavo 2002) provengono 5 bronzetti antropomorfi del 'tipo Castelvenere' (fig. 12) la cui diffusione in Etruria settentrionale è ampiamente documentata negli insediamenti legati ad aree di culto, in particolare lungo le principali direttrici viarie e fluviali³². Al medesimo contesto culturale sembrano riferibili il rocchetto e la fuseruola in impasto nella 'tradizione del bucchero'³³ recuperati in prossimità del muro 43 e il materiale miniaturistico in ceramica 'grigia'³⁴ (figg. 25; 26, 10-14).

Gli scavi effettuati nel 2006 hanno confermato le ipotesi finora delineate individuando tre fasi di vita pertinenti all'età etrusco arcaica e tardo arcaica³⁵. Basandoci su questa ricostruzione, e sui dati ricavabili dallo studio del materiale possiamo supporre che l'edificio a pianta rettangolare con tre vani dell'ultima fase insediativa etrusca, avesse un tetto a doppio spiovente. Questo era, infatti,

²⁶ WIKANDER, *Acquarossa*, cit., p. 51; 1986, p. 62, fig. 50.

²⁷ Materiale relativo alla campagna di scavo 2004.

²⁸ WIKANDER, *Tipologia delle terrecotte architettoniche*, cit., pp. 62, 93.

²⁹ Questi strati hanno restituito frammenti di ceramica 'nella tradizione del bucchero', 'grigia' e a scisti microclastici: LEONE, *Contributo allo studio dell'ager Pisanus*, cit., pp. 21-22.

³⁰ LEONE, *Contributo allo studio dell'ager Pisanus*, cit., p. 22.

³¹ Tecnica edilizia ampiamente documentata per il mondo romano dall'età repubblicana ma del tutto insolita nel mondo etrusco.

³² G. CIAMPOLTRINI, *Aspetti dell'insediamento etrusco nella Valle del Serchio: il V secolo a.C.*, Studi Etruschi, 59, 1993, pp. 70-73.

³³ Vedi oltre.

³⁴ Vedi oltre.

³⁵ *Etruschi della Valdera*, cit., pp. 47-57.



Fig. 12. Bronzetto votivo 'tipo Castelvenere'.

costituito dai materiali abbondantemente attestati nelle stratigrafie e cioè coppi di colmo posti a cavallo delle tegole del tipo II, con le quali si allineavano i relativi coppi, dove l'ultimo poteva risultare chiuso da una antefissa con lastra liscia (figg. 11 e 13).

Fra i materiali di età etrusca è da segnalare la presenza di un discreto numero di frammenti di scarti di fornace relativi a laterizi (fig. 14) che, associati ad un frammento di tegola realizzata in impasto a scisti microclastici (fig. 9) ascrivibile ad un periodo etrusco arcaico avanzato e a scarti di fornace di ceramica 'grigia' e a scisti microclastici (figg. 15-16) confermano l'ipotesi dell'esistenza nel sito di una struttura manifatturiera³⁶ che produceva diversi prodotti fittili.

Materiale villanoviano



³⁶ *Ibid.*, p. 64.

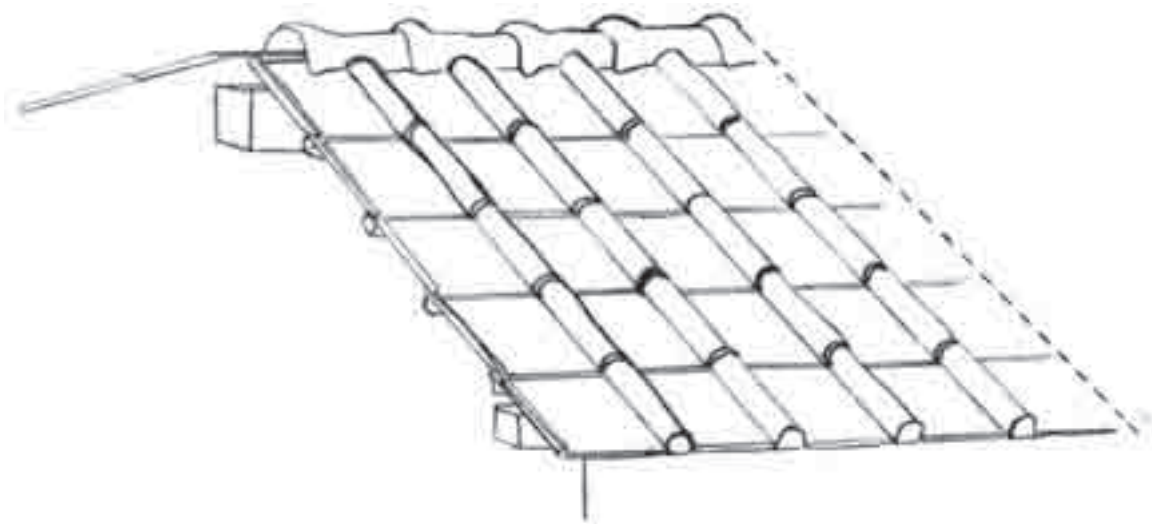


Fig. 13. Ricostruzione del sistema di copertura in laterizi d'età etrusca.

Fra il materiale ceramico più antico recuperato durante lo scavo 2003 ricordiamo 4 frammenti di anse modellate a mano e appartenenti a tazze munite di terminazioni 'cornute' (fig. 17, 1), note fra i materiali di età villanoviana anche nel territorio del Bientina³⁷, anse a gomito poste sulla parete inclinata del vaso³⁸ o semplici anse orizzontali (fig. 17, 2-4).

53

Ceramica in impasto grossolano

Appena 34 sono i frammenti della 'ceramica in impasto' grossolano, realizzato a mano con un impasto poco depurato il cui colore varia dal grigio-rossastro al marrone. Si tratta di vasellame da mensa e/o dispensa, caratterizzato da un esiguo repertorio morfologico: ciotola e olla con orlo svasato ed appena arrotondato; in alcuni casi la parete dell'olla conserva tracce di decorazione formata da cerchi orizzontali stampigliati³⁹. Numerosi sono i materiali di ambito Pisano (Romita di Asciano, Poggio al Marmo di S. Rossore, ex Padule di Stagno) che Renato Peroni datava al VII secolo a.C.⁴⁰.

³⁷ N. NEGRONI CATACCHIO, *Sorgenti della Nova. L'abitato del Bronzo Finale*, Firenze 1995, p. 352, fig. 134, 13; *Gli Etruschi del Bientina. Storie di comunità rurali fra X e V secolo a.C.*, a cura di G. Ciampoltrini, Buti 1999, pp. 31 e 34, fig. 13, 1.

³⁸ R. PERONI, *La Romita di Asciano (Pisa). Riparo sotto roccia utilizzato dall'età neolitica alla barbarica*, *Bullettino di Paleontologia Italiana*, 71-72, 1962-3, pp. 330, 410-411.

³⁹ PERONI, *La Romita di Asciano (Pisa)*, cit., p. 363.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 358; *Terre e paduli. Reperti, documenti, immagini per la storia di Coltano*, Pontedera 1986, pp. 105-106.



Fig. 14. Sarti di cottura di laterizi d'età etrusca.

Fig. 15. Sarti di cottura di ceramiche d'impasto.

Fig. 16. Sarti di cottura di ceramica d'età etrusca.

Ceramica a scisti microclastici

La ceramica a scisti microclastici, prodotta dal VII fino al III-II secolo a.C., è tra le più fortunate produzioni ceramiche 'pisane'. Gli sarti in questo impasto rinvenuti alle Melorie, relativi sia a vasellame che a materiale edilizio⁴¹ (figg. 14-15), per altro associato a materiale di scarto di

⁴¹ Materiale campagna di scavo 2004.

ceramica 'grigia' (fig. 16), aggiungono nuovi dati alle attività manifatturiere già note in ambito pisano⁴².

Dal punto di vista generale si tratta di una classe ceramica di vasta diffusione dal momento che, superando i confini dell'*ager Pisanus*, risulta documentata nella valle del Serchio, in Versilia, all'isola d'Elba, a Populonia, in alcune zone del Grossetano (territori di Scarlino e Massa Marittima), fino a raggiungere aree più settentrionali come Genova⁴³. Ma è a Pisa⁴⁴, nel suo territorio⁴⁵ e nel Versiliese⁴⁶ che se ne ha maggiore presenza, soprattutto in contesti di età arcaica, il cui uso è correlato, salvo rari casi, alle attività domestiche⁴⁷. Della ceramica a scisti microclastici è attestato ampio uso per la produzione di anfore che imitano tipi etrusco-meridionali arcaici⁴⁸ e, come già sottolineato, per la realizzazione di laterizi da copertura.

Della classe la forma più comunemente riscontrata è l'olla dall'orlo ingrossato e indistinto, con corpo generalmente ovoidale e fondo piatto. Anche nel sito in esame si riscontra l'abbondante presenza di diversi tipi di olle, affiancate da grandi contenitori, bacini, coppe, un'anfora del tipo Py 4 (figg. 18-22) e di *dolia*, non tipologizzabili perché rappresentati solo da pareti.

Il materiale delle Melorie presenta uniformità tecnologica dato che i reperti risultano tutti

⁴² Pisa. Piazza Dante: uno spaccato della storia pisana. La campagna di scavo 1991, a cura di S. Bruni, Pontedera 1993, p. 260; S. BRUNI, Pisa. Anatomia di una città scomparsa, Milano 1998, p. 134; Etruschi del Bientina, cit., *passim*.

⁴³ M. MILANESE – T. MANNONI, Gli Etruschi a Genova e il commercio mediterraneo, Studi Etruschi, 52, 1984, pp. 139, 143; Artigianato artistico. L'Etruria settentrionale interna in età ellenistica, a cura di A. Maggiani, Milano 1985, p. 130; O. PANCRAZZI, Isola d'Elba. Fortezza di Castiglione di San Martino. Deposito statale di Portoferraio, in L'Etruria mineraria, a cura di G. Camporeale, Milano 1985, p. 118; Scarlino I. Storia e territorio, a cura di R. Francovich, Firenze 1985, p. 287; T.C.B. RASMUSSEN, Archaeology in Etruria, 1980-1985, Archaeological Report, 32, 1986, p. 120; Terre e paduli, cit., pp. 106-109, 182; Artimino (Firenze). Scavi 1974. L'area della Paggeria Medicea: relazione preliminare, a cura di G. Capeccchi, Firenze 1987, *passim*; G. CIAMPOLTRINI G. – P. NOTINI, Un insediamento etrusco nell'alta valle del Serchio, Studi Etruschi, 53, 1987, pp. 70-72; S. MENCHELLI – M.A. VAGGIOLI, Ricerche archeologico topografiche nell'ager Pisanus settentrionale: il sito costiero di Isola di Migliarino, Studi Classici e Orientali, 27, 1987, p. 505; M. MILANESE, Scavi nell'oppidum preromano di Genova (Genova S. Silvestro 1), Roma 1987, p. 287; Il fiume, la campagna, il mare. Reperti documentati immagini per la storia di Vecchiano, Pontedera 1988, pp. 88 sgg.; M. PASQUINUCCI – S. STORTI, Pisa antica. Scavi nel giardino dell'Arcivescovado, Pontedera 1989, pp. 26-27; Etruscorum ante quam Ligurum. La Versilia tra VII e III secolo a. C., a cura di E. Paribeni, Pontedera 1990, *passim*; Pisa Piazza Dante, cit., pp. 266-267; G. CIAMPOLTRINI, L'insediamento etrusco nella Valle del Serchio dall'età del ferro al VI secolo a.C. Nuovi contributi archeologici, Studi Etruschi, 58, 1992, p. 59; N. TADDEI, Insediamenti d'altura dell'entroterra pisano. Un caso: lo scavo dello Spuntone (Calci, PI), Atti Accademia Nazionale dei Lincei, 12, 2000, *passim*.

⁴⁴ PASQUINUCCI – STORTI, Pisa antica, cit., p. 97; M. PASQUINUCCI, Pisa e i suoi porti in età etrusca e romana, in Pisa e il Mediterraneo uomini, merci, idee dagli Etruschi ai Medici, a cura di M. Tangheroni, Pisa 2003, pp. 93-97.

⁴⁵ Area di Coltano: Terre e paduli, cit., pp. 107, 109, 182; Calci: TADDEI, Insediamenti d'altura dell'entroterra pisano, cit., *passim*.

⁴⁶ Livelli arcaici di S. Rocchino, Villa Mansi (Camaione: dolio che custodiva una tomba del periodo tardo-orientalizzante), Capanne di Montignoso (fornello): si veda Etruscorum ante quam Ligurum, cit., p. 18.

⁴⁷ Si notino le olle trovate nella necropoli di Via Squaglia a Lucca usate come cinerari, in contesti di fine VII prima metà del VI secolo a.C.: Etruschi del Bientina, cit., p. 39; CIAMPOLTRINI, L'insediamento etrusco nella Valle del Serchio, cit., pp. 64, 70.

⁴⁸ In riferimento ad un esemplare di forma non identificabile: M. BONAMICI, Contributo a Pisa arcaica, Atti Secondo Congresso Internazionale Etrusco, Firenze 1985, Roma 1989, pp. 1135 sgg., nota 9; Etruscorum ante quam Ligurum, cit., pp. 18 e 94, n. 54 per un esemplare di forma Py 3A; TADDEI Insediamenti d'altura dell'entroterra pisano, cit., *passim*.

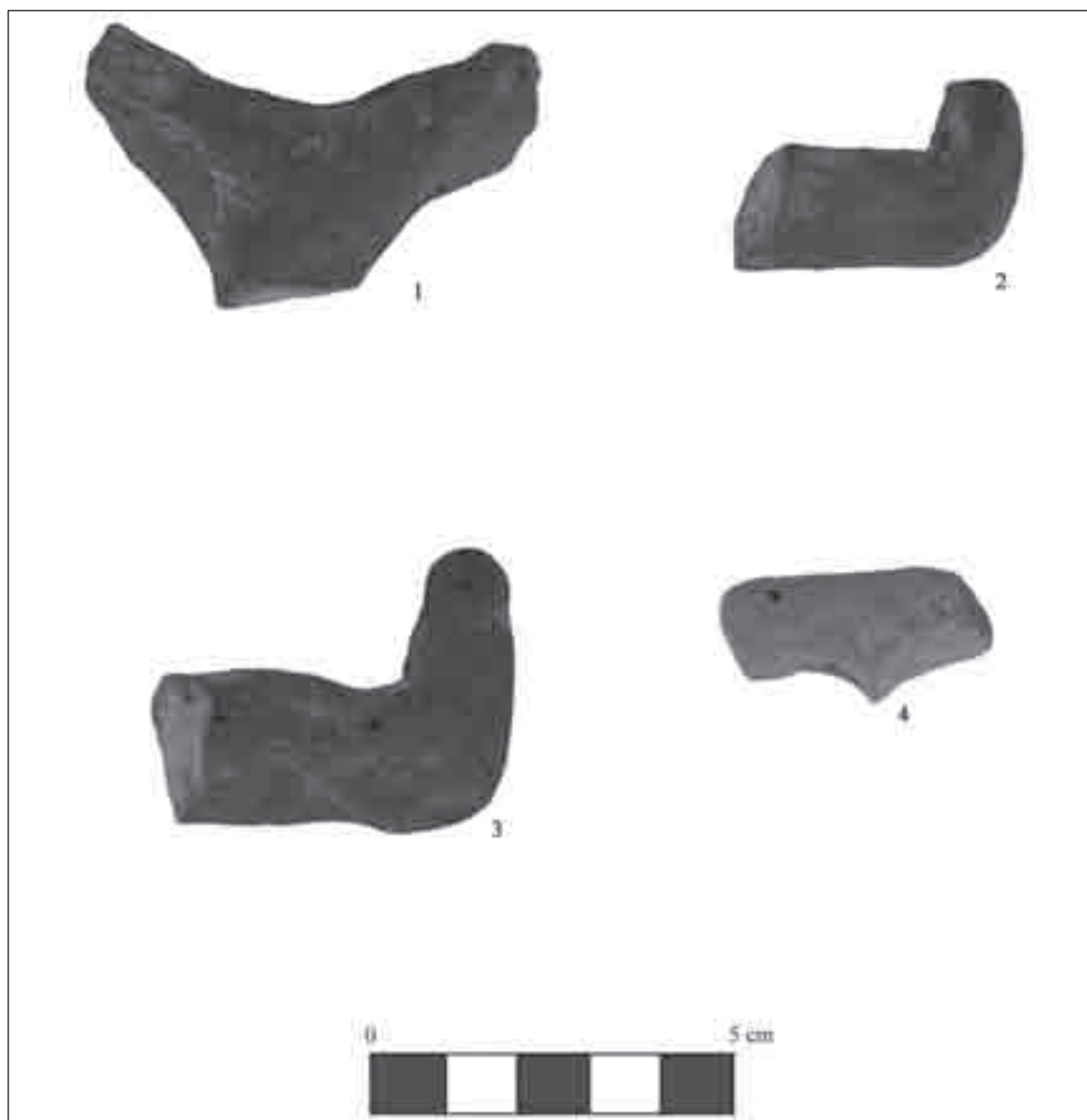


Fig. 17. Frammenti di anse d'impasto.

eseguiti al tornio (come evidenziato dalle tracce all'interno di numerose pareti). Talvolta sulle superfici esterne si riscontrano chiazze nerastre, attribuibili ad una non ben controllata cottura o all'esposizione diretta del vaso alla fiamma; in altri casi, invece, la superficie esterna risulta decorata da un sottile cordone liscio, motivo largamente utilizzato per questa classe ceramica⁴⁹.

⁴⁹ S. STORTI, *Contributo allo studio di Pisa antica: materiali provenienti da recuperi di ambito urbano*, Annali Scuola Normale Superiore di Pisa, 20, 2-3, 1990, p. 226.

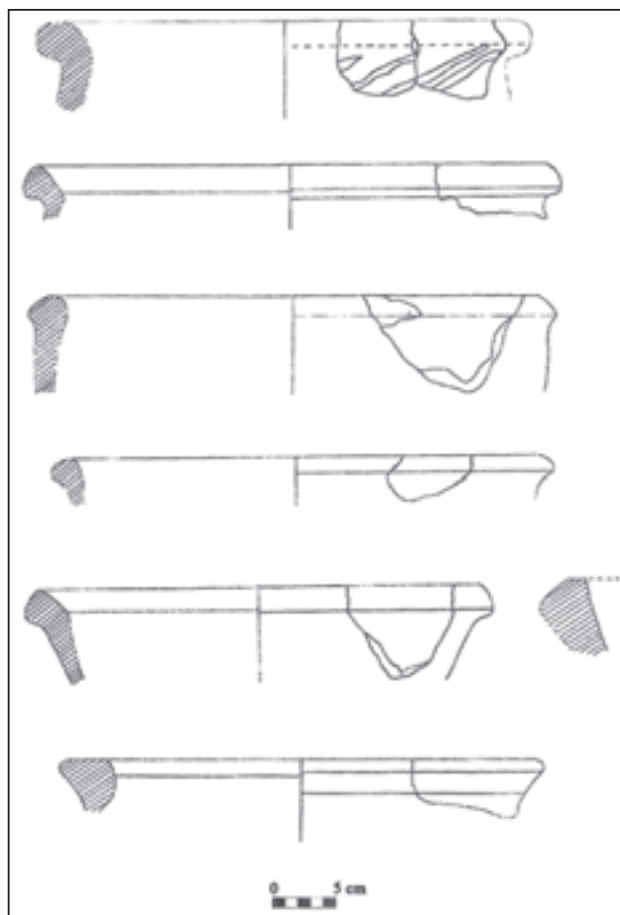
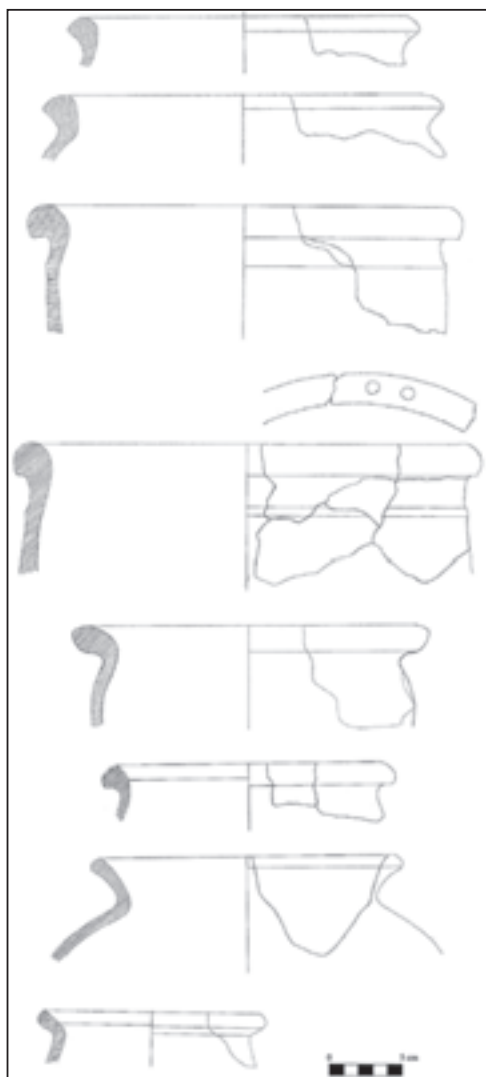


Fig. 18. Tipi della ceramica d'impasto.

Fig. 19. Tipi della ceramica d'impasto.

Ceramica di tipo 'greco-orientale'

Sono stati così classificati due esemplari fittili estremamente frammentari, le cui caratteristiche tecniche inducono ad individuarne l'origine in zone diverse dall'Etruria settentrionale costiera.

La parete di uno dei frammenti (fig. 23) presenta due diversi motivi: un elemento vegetale (palmetta?) ed un elemento accostabile a motivi geometrici. Nell'ipotesi che si tratti di materiale importato dalla Grecia, pur con tutte le cautele del caso, il campo di indagine rimanderebbe alla Ionia ed alle sue importazione di VI secolo a.C. Nel caso che si trattasse di produzioni italiane, ceramiche che presentano decorazione eclettica (come nell'esemplare in questione) si riscontrano nella ceramica 'pontica' e nella produzione vascolare del Pittore di Amphiaraios⁵⁰ contraddistinta

⁵⁰ Attivo tra il 530 ed il 520-515 a.C.

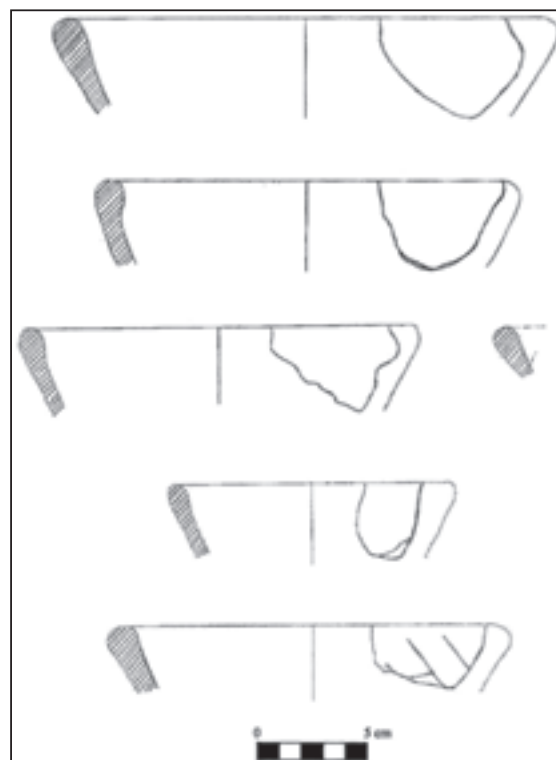
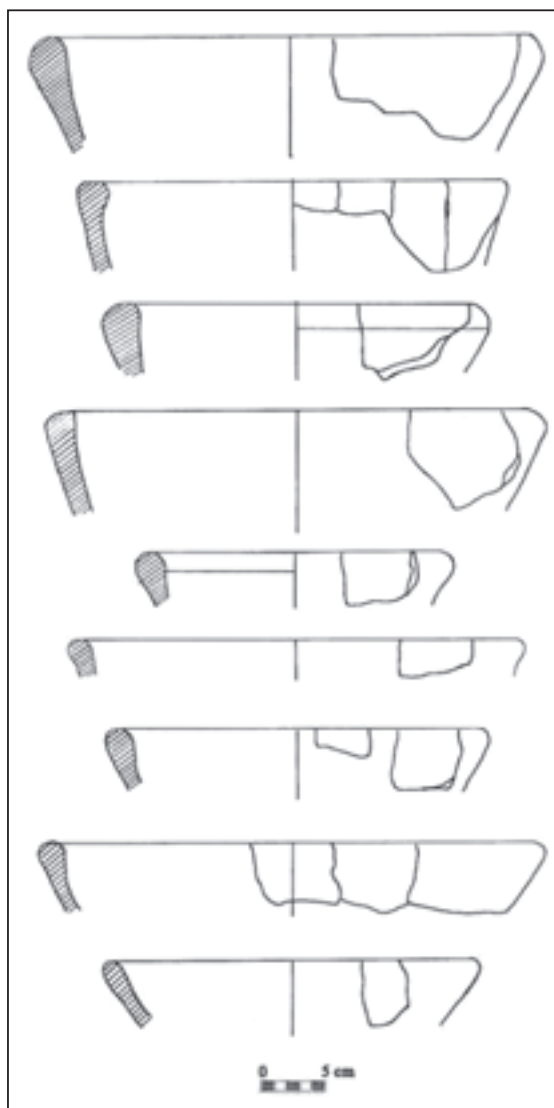


Fig. 20. Tipi della ceramica d'impasto.

Fig. 21. Tipi della ceramica d'impasto.

da eccessivo uso di riempitivi fitomorfi nelle scene figurate. In questo caso si tratterebbe di una produzione di Vulci databile al VI secolo a.C., che si discosta dalle manifatture coeve proprio per questa sua natura eclettica, pronta da accogliere tradizioni figurative diverse⁵¹, i cui prototipi sono da ricercare nelle produzioni greche del VI secolo a.C.

⁵¹ M.A. RIZZO, *La ceramica a vernice nera*, in *La ceramica degli Etruschi. La pittura vascolare*, a cura di M. Martelli, Novara 1987, pp. 33-34.

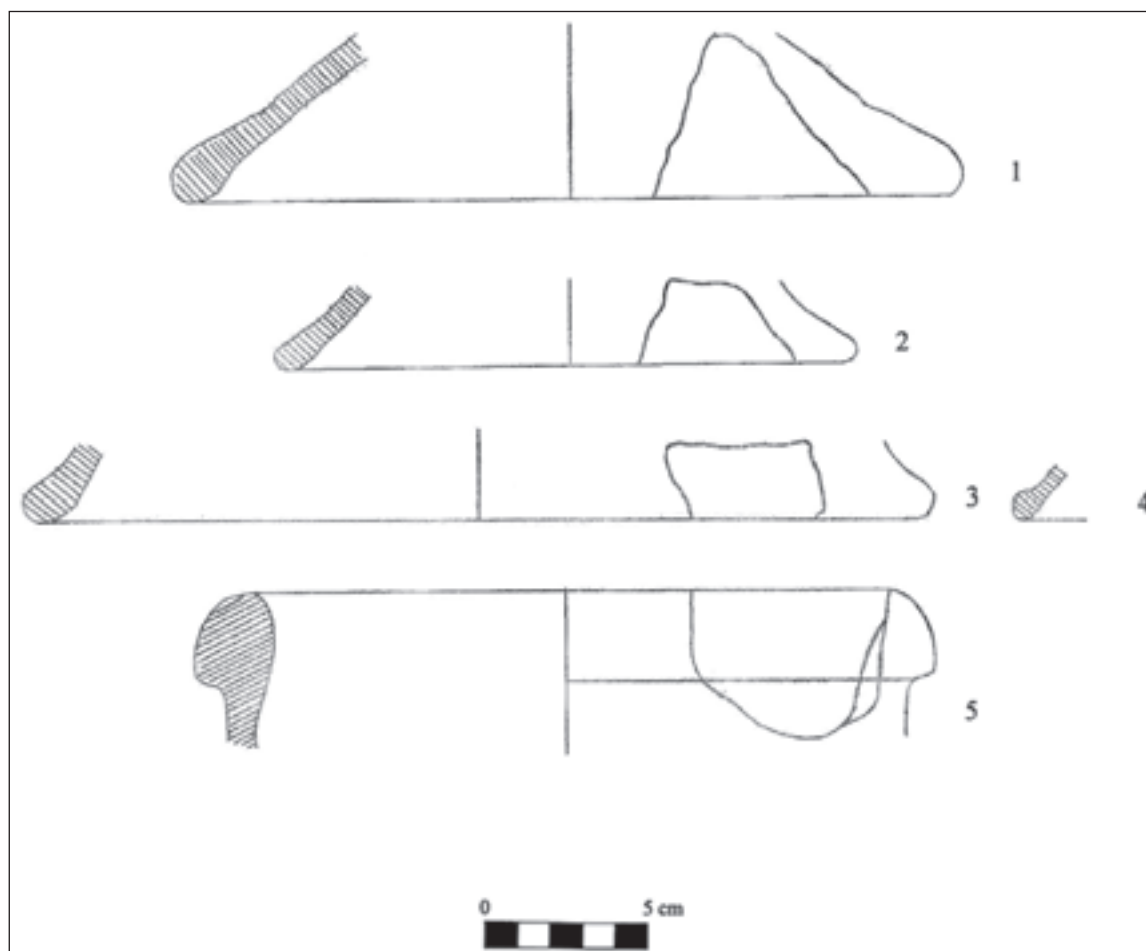


Fig. 22. Tipi della ceramica d'impasto (in alto); anfora etrusca (in basso).

Ceramica 'nella tradizione del bucchero'

Il repertorio delle Melorie, nonostante l'esiguità numerica⁵², può annoverare una notevole varietà tipologica di ciotole e coppe con vasca a calotta emisferica carenata (fig. 24, 1-7). Particolare è l'esemplare con orlo introflesso e profilo a sezione triangolare (fig. 24, 6) che richiama esemplari in argilla figulina avana della Valle del Serchio, la cui foggia imita forme più antiche⁵³. Inoltre fra le coppe con orlo introflesso possiamo ricordare l'esemplare che sulla parete esterna presenta tre solcature (fig. 24, 5). Singolare, infine, risulta la presenza di una presa con decorazione a stampigliatura circolare, con ogni probabilità appartenente ad una forma aperta non meglio definibile (fig. 25, 1), alla quale si aggiungono la fuseruola ed il rocchetto (fig. 25, 2-3) già ricordati.

⁵² Sono 54 frammenti, la metà dei quali costituiti da pareti non determinabili.

⁵³ CIAMPOLTRINI, *Aspetti dell'insediamento etrusco*, cit., p. 73; G. CIAMPOLTRINI, *L'insediamento etrusco nella Valle del Serchio fra IV e III secolo a.C. Considerazioni sull'abitato di Ponte Gini di Orentano*, Studi Etruschi, 62, 1996, pp. 179, 181, fig. 3, 7.



Fig. 23. Ceramica greco-orientale.

Fig. 24. Tipi della ceramica 'nella tradizione del bucchero'.

Fig. 25. Ceramica in bucchero con stampigliature (1); rocchetto (2); fuseruola (3).



Fig. 26. Ceramica 'grigia'.



Fig. 27. Ceramica 'grigia'.



Fig. 28. Ceramica attica a vernice nera.

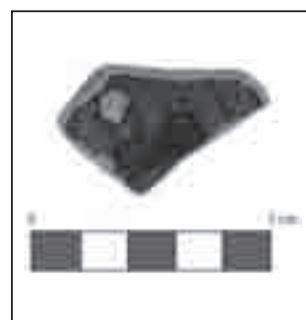


Fig. 29. Ceramica sovraddipinta.

Ceramica 'grigia'

Come è noto si tratta di una ceramica realizzata al tornio, contraddistinta da una pasta dura e di colore grigio tendente al bluastro sia in frattura che in superficie, con piccolissimi inclusi bianchi o nerastri. Si tratta di un prodotto locale o sub-regionale⁵⁴ come confermano anche gli scarti di lavorazione recuperati fra i materiali di scavo (campagna 2004, fig. 16).

Dal punto di vista della sua diffusione, la classe è presente in diversi insediamenti del territorio pisano⁵⁵, a Pisa⁵⁶, nel Medio Valdarno Inferiore⁵⁷, nella Valle del Serchio⁵⁸, in territorio versiliese

⁵⁴ PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., p. 39, tav. 15. La datazione che poneva la classe tra IV e III secolo a.C. è da considerarsi superata, come evidenziato in CIAMPOLTRINI *Aspetti dell'insediamento etrusco*, cit., p. 80, nota 50.

⁵⁵ PERONI, *La Romita di Asciano (Pisa)*, cit., p. 36; *Terre e paduli*, cit., p. 115.

⁵⁶ PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., pp. 38-39.

⁵⁷ G. CIAMPOLTRINI, *Note sulla colonizzazione augustea nell'Etruria Settentrionale*, Studi Classici e Orientali, 31, 41-55, 1981, pp. 69-76.

⁵⁸ CIAMPOLTRINI, *Aspetti dell'insediamento etrusco*, cit., *passim*.

(dove in contesti di età ellenistica veniva usata al posto della più costosa ceramica a vernice nera, della quale imita le forme)⁵⁹.

Alle Melorie la classe è rappresentata da un buon campionario di forme da mensa: *poculi* con corpo ovoidale, collo cilindroide e labbro appena svasato, la cui forma deriva direttamente dall'olletta-*poculo* prodotta tra la fine del VII e la prima metà del VI secolo a.C. in bucchero nero⁶⁰, affine morfologicamente alla suppellettile prodotta sul finire del VI secolo a.C. presente nella Valle del Serchio (fig. 26, 1-4); coppe dall'orlo rientrante più o meno ingrossato, parete emisferica o con calotta schiacciata, piede piatto o ad anello, variamente modellato (fig. 26, 5-9; fig. 27). È interessante notare la presenza di vasellame miniaturistico (fig. 26, 10-14) prodotto con ceramica 'grigia': si tratta di due piccoli vasi e di un'ansa affine ad un *kyathos* che trovano un generico confronto fra materiale ceretano⁶¹.

Ceramica attica a vernice nera

La documentazione relativa alla ceramica attica a vernice nera proveniente dallo scavo consiste in un frammento di parete non identificabile e in un fondo di *skyphos* (fig. 28) di Tipo A⁶² con piede ad anello, databile al 480 a.C.; entrambi i frammenti presentano corpo ceramico color arancio rosato ben depurato e vernice nera, lucida e liscia, molto coprente.

Ceramica etrusca sovraddipinta

La ceramica etrusca sovraddipinta è attestata nel sito da un unico frammento di orlo riconducibile ad uno *skyphos* con motivo decorativo sovraddipinto di colore rosso-arancio (fig. 29). L'elemento tondeggiante a destra, inizialmente interpretato come la testa di una *glaux*⁶³ trova confronto nella tipologia dello *skyphos* con palmetta e traccia di girale affine al gruppo Ferrara T 585⁶⁴, gruppo individuato da J. D. Beazley nel 1947, riferibile o a fabbriche volterrane o ad una fabbrica di imitazione individuata a Spina. Purtroppo si rimane nel campo delle ipotesi dato che la frammentarietà del pezzo non permette un suo agevole inserimento tra le note produzioni

⁵⁹ *Etruscorum ante quam Ligurum*, cit., p. 22.

⁶⁰ CIAMPOLTRINI, *Bucchero e ceramiche nella tradizione del bucchero*, cit., p. 100, fig. 2, 2.

⁶¹ Confronti con esemplari di bucchero: *Caere 3.1*, p. 153, tav. 362. Per una probabile connessione di questi piccoli vasi ad un luogo di culto vedi *supra*.

⁶² B.A. SPARKERS – L. TALCOTT, *The Athenian Agora XII. Black and plain Pottery of the 6th, 5th and 4th Centuries B.C.*, Princeton 1970, pp. 84-85, tav. 16, n. 341.

⁶³ Interpretazione priva di fondamento dal momento che tra il materiale edito visionato il capo della civetta è in genere più distaccato dal ramoscello di ulivo.

⁶⁴ Il gruppo tra il suo repertorio annovera grandi *skyphoi* con la stilizzazione di un cigno e *skyphoi*, di dimensioni leggermente più piccole, con palmette.

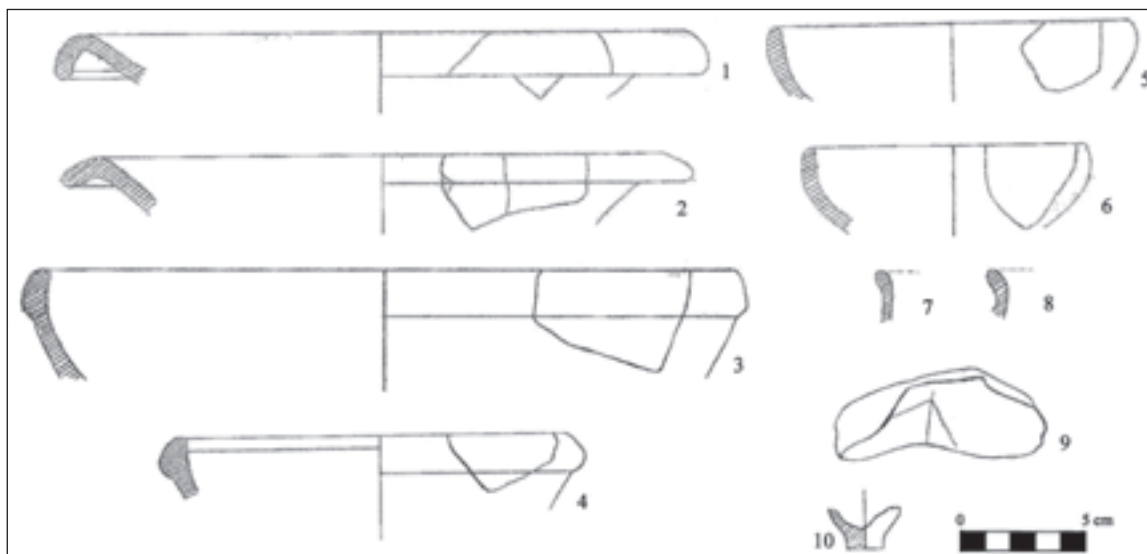


Fig. 30. Ceramica a vernice nera.

etrusche della classe⁶⁵. Certa è la datazione che G. Pianu pone tra il 410 e la fine del IV, se non addirittura al primo ventennio del III secolo a.C.⁶⁶.

63

Ceramica a vernice nera

Alcune delle forme attestate alle Melorie sono produzioni peculiari dell'area nord-etrusca, come ad esempio le forme CCF 2538 c1 e 1123⁶⁷ (fig. 30, 3, 1) documentate tanto a Pisa che nel suo territorio, presenti anche tra i materiali di produzione volterrana tra la fine del IV e la fine del III secolo a.C.⁶⁸; nella maggioranza dei casi si tratta di patere con orlo estroflesso del tipo CCF 1131 b1 (fig. 30, 2)⁶⁹ o orlo ingrossato identificabile con il tipo CCF 2538 b2 (fig. 30, 3)⁷⁰. Per quanto riguarda

⁶⁵ Per un quadro della classe si rimanda a J.D. BEAZLEY, *Etruscan Vase Painting*, Oxford 1947, pp. 207 sgg.; M. CRISTOFANI, *Volterra. Scavi 1969-1971*, Notizie Scavi, Supplemento, 1973, pp. 252-257; M. CRISTOFANI MARTELLI, *Note di ceramica volterrana*, in *L'Italia preromana e la Roma repubblicana. Mélanges offerts à J. Heurgon*, Roma, 1976, pp. 713 sgg.; G. PIANU, *Ceramiche etrusche sovradipinte*, Roma 1982, pp. 1-5, 55, tavv. L-LV; N. VISMARA, *Ceramiche ellenistiche sovradipinte: il Gruppo Ferrara T 585*, Studi Classici e Orientali, 35, 1985, pp. 239-251; *Artimino*, cit., pp. 104-106; S. BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta*, in *Populonia in età ellenistica. I materiali dalle necropoli*, a cura di A. Romualdi, Firenze 1992, pp. 83 sgg.; STORTI, *Contributo allo studio di Pisa antica*, cit., pp. 385-389, tav. LXXV; L. PALERMO, *Ceramica etrusca sovradipinta*, in *Volterra. L'acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, a cura di M. Bonamici, Pisa 2003, pp. 269-270.

⁶⁶ PIANU, *Ceramiche etrusche sovradipinte*, cit., pp. 1-5.

⁶⁷ J.P. MOREL, *Céramique campanienne. Les formes*, Roma 1981, tavv. 54, 3.

⁶⁸ M. PASQUINUCCI et alii, *Ceramica a vernice nera dall'Etruria settentrionale costiera. Caratterizzazione delle produzioni locali e delle importazioni*, in *Indagini archeometriche relative alla ceramica a vernice nera: nuovi dati sulla provenienza e la diffusione*, a cura di P. Frontini – M.T. Grassi, Como 1998, p. 104.

⁶⁹ MOREL, *Céramique campanienne*, cit., tav. 4; forma attestata anche a Coltano e Pisa: *Terre e paduli*, cit., pp. 115-117, fig. 12,7; PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., p. 50, tav. 10,8.

⁷⁰ MOREL, *Céramique campanienne*, cit., tav. 54; si tratta di una forma diffusa in Italia settentrionale, Etruria, Lazio, Mar-

il repertorio delle coppe sono presenti diversi esemplari con orli rientranti, obliqui ed appena assottigliati simili al tipo CCF 2761 a1 (fig. 30, 7)⁷¹ o estroflessi (fig. 30, 7-8). Si ricorda anche il fondo, di forma non determinabile, con segni graffiti sulla superficie interna (fig. 30, 9), ed il fondo di un piccolo unguentario (fig. 30, 10).

Nonostante l'esiguità numerica⁷² la ceramica a vernice nera proveniente dallo scavo permette di arricchire i dati relativi alle produzioni nord-etrusche di questa classe.

Ceramica comune ellenistica

Fra il materiale di scavo della campagna 2004 si devono annoverare tre frammenti ceramici di colore bruno-rossiccio a tratti bruno-grigiastro poco omogeneo, con inclusi minutissimi e brillanti molto frequenti. A giudicare dalla similitudine con gli impasti di alcuni esemplari rinvenuti negli insediamenti tardo-repubblicani di Coltano, è possibile che si tratti di vasellame locale prodotto fra il III ed il I secolo a.C.⁷³.

Ceramica a vernice rossa interna

Alle Melorie un solo esemplare, classificato come un tegame di forma non determinabile, è riferibile a questa classe; a giudicare dall'analisi macroscopica della pasta il vaso sembra di provenienza campana, o più genericamente di area tirrenico-centro meridionale.

Ceramica a pareti sottili

Il vasellame a pareti sottili risulta particolarmente abbondante e vario sia nelle forme che nei corpi ceramici, riconducibili ad argille della bassa valle dell'Arno, in particolare dei territori intorno ai Monti Pisani e della fascia costiera⁷⁴, aree in cui dovevano essere ubicate le officine pro-

che; a Pisa è presente tra i materiali del giardino dell'Arcivescovado: PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., p. 49, tav. 9, 5-7.

⁷¹ MOREL, *Céramique campanienne*, cit., tav. 70. Anche questo tipo trova confronto fra il materiale dell'Arcivescovado di Pisa: PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., p. 52, tav. 11, 10.

⁷² Il materiale restituito dallo scavo è rappresentato da appena 91 frammenti, realizzati in massima parte in manifatture locali dato che un solo corpo ceramico presenta caratteristiche simili alla produzione volterrana.

⁷³ *Terre e paduli*, cit., p. 113.

⁷⁴ PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., p. 60, tav. 24; S. MENCHELLI, *Materiali per la storia della Versilia in età romana*, Studi Classici e Orientali, 40, 1990, p. 27, pasta 3; S. MENCHELLI, *Le produzioni ceramiche della bassa valle dell'Arno*, in *Ceramica romana e archeometria: lo stato degli studi*, a cura di G. Olcese, Firenze 1994, pp. 208-209; S. MENCHELLI, *Ateius e gli altri: produzioni ceramiche in Pisa e nell'ager Pisanus fra tarda repubblica e primo impero*, Annali Scuola Normale Superiore di Pisa, 25, 1995, pp. 333-334, nota 4; L. CHERUBINI – A. DEL RIO, *Officine ceramiche di età romana nell'Etruria settentrionale costiera: impianti, produzioni, attrezzature*, Rei Cretariae Fautorum Acta, 35, 1997, p. 133.

duttrici attive soprattutto a partire dalla seconda metà del I secolo a.C.⁷⁵. Di produzione locale appaiono anche i frammenti a pasta grigia, un solo corpo ceramico proviene da area vulcanico-tirrenica⁷⁶.

Il materiale è caratterizzato da una fattura abbastanza ordinaria; la vernice, quando conservata, è scadente ed opaca, facilmente scrostabile, prevalentemente di colore rossastro, rosso-bruno, marrone chiaro, più di rado nera e in pochissimi casi biancastra. Anche il repertorio decorativo è molto vario, sono attestate: decorazione a rotella⁷⁷; a 'tela di ragno'⁷⁸; a 'spine'⁷⁹; a barbottina con piccole spine poste in obliquo⁸⁰; a 'scaglie di pigna'⁸¹; a barbottina ottenuta applicando sulla parete del vaso dell'argilla poi rimodellata per formare le scaglie⁸².

Le forme note ricoprono un arco cronologico compreso fra il II secolo a.C. ed il II d.C., con vasi del tipo Ricci 1/9, 1/53, 1/11, 1/89, 1/30, 1/99, 2/265, 2/319, 2/298, 1/378, 1/116 e 2/217⁸³ associate a forme locali prive di confronti tipologici noti.

È probabile che le manifatture di ceramica a pareti sottili genericamente definite 'centro-italiche' o 'etrusche' possano trovare la loro ubicazione proprio nella bassa valle dell'Arno: da qui il materiale viaggiava insieme alla terra sigillata italica, classi ceramiche diverse ma legate nella tipica produzione pisana della terra sigillata a pareti sottili⁸⁴.

Ceramica 'pre-sigillata'

65

Lo scavo ha restituito un frammento di parete che per le caratteristiche tecniche⁸⁵ può essere classificato come 'pre-sigillata', produzione volterrana databile tra il III e la metà del II secolo a.C.⁸⁶.

⁷⁵ PASQUINUCCI – STORTI, *Pisa antica*, cit., pp. 58-59.

⁷⁶ LEONE, *Contributo allo studio dell'ager Pisanus*, cit., pp. 101, 104.

⁷⁷ Nota per l'età augustea a Cosa, Roma, Oberaden e Vetera e, non prima del 20-25 d.C., a Magdalensberg; si tratta di uno dei motivi decorativi più attestati tra la metà del I ed il II secolo d.C., p. 316, decorazione 5, tav. CII, 1.

⁷⁸ RICCI, *Ceramica a pareti sottili*, cit., p. 320, decorazione 15, tav. CIII, 2.

⁷⁹ RICCI, *Ceramica a pareti sottili*, cit., p. 328, decorazione 2, tav. CVII, 2.

⁸⁰ Decorazione ampiamente attestata nel bacino del Mediterraneo, nella Francia interna e lungo il *limes* renano, dal I secolo a.C. fino alla prima età augustea.

⁸¹ RICCI, *Ceramica a pareti sottili*, cit., p. 329, decorazione 10, 99, 226, tav. CVII, 13-15.

⁸² Si tratta di una evoluzione della decorazione a spine.

⁸³ RICCI, *Ceramica a pareti sottili*, cit., pp. 245-246, 251, 256, 264, 267, 282, 308.

⁸⁴ S. MENCHELLI, *Le produzioni ceramiche della bassa valle dell'Arno*, in *Ceramica romana e archeometria: lo stato degli studi*, a cura di G. Olcese, Firenze 1994, p. 209; L. CHERUBINI – A. DEL RIO – S. MENCHELLI, *Paesaggi della produzione: attività agricole e manifatturiere nel territorio pisano-volterrano in età romana*, in *Territorio e produzioni ceramiche*, a cura di S. Menchelli – M. Pasquinucci, Pisa 2006, pp. 69-74.

⁸⁵ Ha corpo ceramico beige-rosato non omogeneo e chiazzato di rosso; consistenza dura, compatto e con vacuoli piccoli e medi; inclusi minutissimi brillanti; tracce di vernice rosso-marrone, opaca, abbastanza coprente e sottile.

⁸⁶ La classe fu individuata nel 1972: si veda M. CRISTOFANI – M. CRISTOFANI MARTELLI, *Ceramica "presigillata" da Volterra*, *Mélanges de l'École Française de Rome*, 84, 1972, pp. 499 sgg. Sul termine presigillata: C.M. WELLS, *A note on the term "pre-sigillata"*, 1990, p. 4.

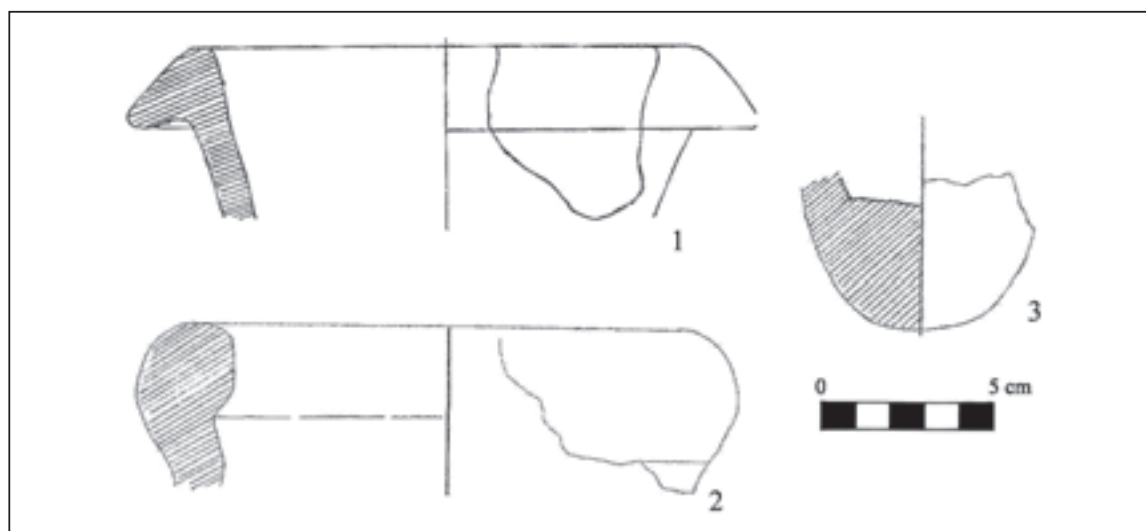


Fig. 31. Anfore.

Terra sigillata italica e tardo-italica

Nelle diverse campagne è stata rinvenuta una notevole quantità di terra sigillata italica e tardo-italica (1089 frammenti). Tra le coppe il tipo più attestato è la forma *Conspectus* 34, mentre nei piatti numerosi esemplari sono pertinenti al tipo *Conspectus* 3; non mancano altre forme tipiche della produzione pisana⁸⁷, come le coppe *Conspectus* 7, 7.1.1, 7.1.2; 8, 8.1.1, 8.1.4; 21; 22; 23; 26, 26.1.2; 27.1.2; 31; 33; 34, 34.1.2, 34.1.3; 36.3.1, 36.4.1⁸⁸ o i piatti tipo *Conspectus* 3, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1; 4.6.2, 4.7.1; 6, 6.2.1; 20, 20.3.2, 20.4.4; 21; 40⁸⁹; è attestato anche il bicchiere a pareti sottili tipo *Conspectus* 50; 50.3.1; 50.3.2. di produzione tardo-italica⁹⁰.

La produzione tardo-italica è documentata dal calice tipo 52⁹¹, da un fondo con bollo di *CP*(*P*) e da numerose pareti con decorazione a rilievo, riconducibili alla forma Dragendorff 29⁹².

⁸⁷ M. PASQUINUCCI – S. MENCHELLI, *Pisa ed Isola di Migliarino: città, territorio e produzioni di terra sigillata*, in *Territorio e produzioni ceramiche*, cit., pp. 217-224.

⁸⁸ *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Mat. Röm-Germ. Keramik 10, Bonn 1990, pp. 64-67, 90-93, 98-101, 106-107, 110-115.

⁸⁹ *Conspectus*, cit., pp. 56-59, 62-63, 88-89, 122-123. Si tratta di forme note e documentate a Pisa e nel suo territorio: S. MENCHELLI, *Terra sigillata pisana: forniture militari e "libero mercato"*, *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta*, 35, 1997, pp. 191-198, tav. 3.

⁹⁰ *Conspectus*, cit., pp. 138-139.

⁹¹ *Ibid.*, pp. 142-143.

⁹² M. MEDRI, *Terra sigillata tardo-italica decorata*, Roma 1992, *passim*; MENCHELLI, *Terra sigillata pisana*, cit., p. 192, nota 15. Per una sintesi sulla classe: S. MENCHELLI, *La terra sigillata*, in *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, a cura di D. Gandolfi, Bordighera 2005, pp. 155-168.

Ceramica africana

Sono attestati esemplari di terra sigillata africana di produzione A con coppe tipo *Atlante* XIV-9,⁹³ (100-160 d.C. ed oltre) e *Atlante* XIV-6⁹⁴ (III secolo d.C.), scodelle tipo *Atlante* LXVII-5⁹⁵ (350-400 d.C.) e tipo *Atlante* XLIII, 7⁹⁶ (580/600-660 d.C.).

Nella ceramica da cucina è presente la casseruola tipo *Atlante* CVIII, 14 con orlo applicato (prima metà II secolo d.C.); il tegame tipo *Atlante* CVI, 7⁹⁷ con orlo bifido (età tiberiana/età traiano-adrianea) e piatti-coperchio tipo *Atlante* CIV, 3 (età traiano-adrianea/seconda metà II secolo d.C.)⁹⁸ e tipo *Atlante* CIV, 7⁹⁹. Campionario ceramico, dunque, che copre un arco cronologico compreso tra il II ed il VII secolo d.C.

Anfore

Le anfore presenti, pur nella loro pochezza tipologica ed enorme frammentarietà, costituiscono una ulteriore prova di consistenti produzioni locali e dell'inserimento di Pisa e del suo territorio nei principali flussi commerciali che da diverse zone del Mediterraneo interessarono il Tirreno centro-settentrionale in età tardo-repubblicana e durante tutta l'epoca imperiale.

Sono state rinvenute numerose pareti che, a giudicare dall'analisi macroscopica delle paste, sono risultate in parte di produzione locale, ed in parte di importazione (*ager Cosanus*, area laziale-campana, *Gallia*, *Tarraconensis*, *Baetica*, Africa settentrionale e territori medio-orientali non meglio identificabili).

Fra gli esemplari tipologizzabili sono anfore greco-italiche¹⁰⁰ (figg. 31, 1; 32) di produzione campana e Dressel 20 betiche (fig. 31, 3-4), databili alla prima età imperiale¹⁰¹.

⁹³ *Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo impero)*, Enciclopedia dell'Arte Antica e Orientale: Supplemento I, Roma, p. 27.

⁹⁴ *Ibid.*, p. 26.

⁹⁵ *Ibid.*, p. 65.

⁹⁶ *Ibid.*, p. 96.

⁹⁷ *Ibid.*, p. 216.

⁹⁸ *Ibid.*, p. 212.

⁹⁹ *Ibid.*, p. 212.

¹⁰⁰ N. LAMBOGLIA, *La nave romana di Albenga. Storia e vicende della scoperta*, Rivista di Studi Liguri, 18, 1952, p. 162, fig. 20; *Elba preromana: fortezze di altura. Primi risultati di scavo. Monte Castello di Pracchio, Castiglione di San Martino*, Pisa 1979, pp. 22-25, fig. 6, tav. 4; D. MONACCHI, *Le anfore greche e romane del Museo del vino di Torgiano*, Nuovi Quaderni dell'Istituto di Archeologia dell'Università di Perugia, I, Studi in onore di F. Magi, Rimini, 1979, p. 132, nn. 5-6, tavv. I e II; E. LYDING WILL, *Graeco-Italic Amphoras*, Hesperia, 51, 1982, pp. 341-344, tipo a; *Pisa Piazza Dante*, cit., p. 354, n. 9.

¹⁰¹ *Ex Baetica Amphorae*. Congresso Internacional, Siviglia (1998), Siviglia 2000.



Fig. 32. Anfora greco-italica.

Ceramica comune

Nel sito sono stati rinvenuti 872 frammenti di ceramica comune¹⁰².

La maggior parte del vasellame risulta manufatto con argille locali, per alcune delle quali, come nelle anfore, la provenienza dal bacino dell'Arno è supportata dal confronto con esemplari sottoposti ad analisi minero-petrografiche¹⁰³. Sono inoltre attestate importazioni da aree vulcanico-tirreniche e dall'Africa settentrionale: prodotti che rappresentano un'ulteriore evidenza dell'inserimento di Pisa e del suo territorio nella rete di commerci mediterranei.

¹⁰² Si tratta dei materiali relativi alle campagne di scavo 2002-2003.

¹⁰³ PASQUINUCCI – MENCHELLI, *Pisa ed Isola di Migliarino*, cit., pp. 217-222.

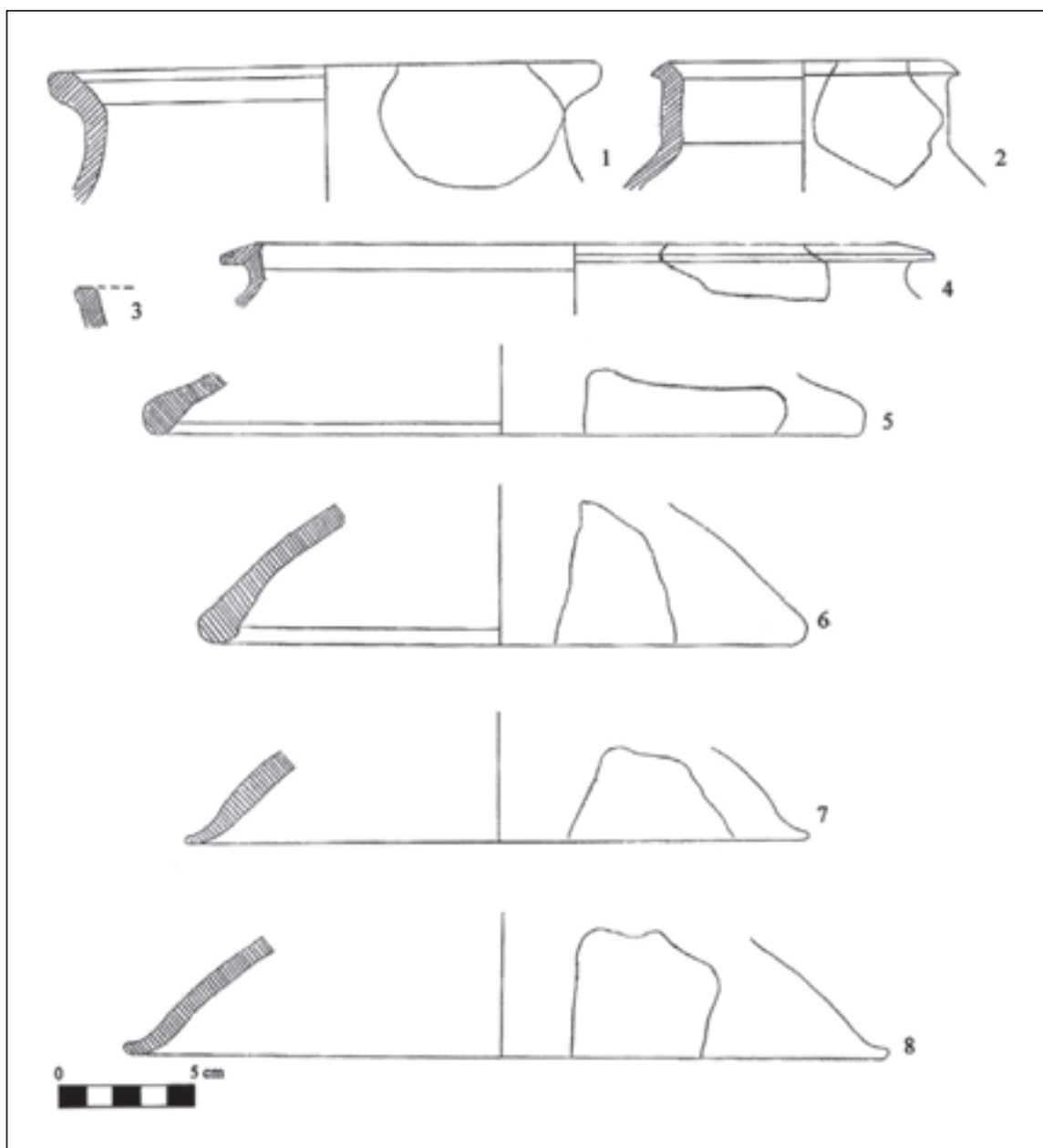


Fig. 33. Ceramica comune: vasellame da cucina.

Nel vasellame da cucina le olle ovoidali presentano un campionario tipologico vario, in cui costante sembra la presenza dell'orlo estroflesso; interessanti risultano il tipo con orlo appena ingrossato (fig. 33, 1) che si conserva dall'età protostorica fino al Medioevo¹⁰⁴ e l'olla con orlo

¹⁰⁴ Esemplici simili sono attestati a Coltano: *Terre e paduli*, cit., pp. 158, 160, fig. 26, 1; Volterra: CRISTOFANI, *Volterra*, cit., p. 89, figg. 62, 75; Luni: *Scavi di Luni. Relazione delle campagne di scavo 1972-1973-1974*, a cura di A. Frova, Roma 1973, p. 602, gruppo 36 C; Cosa: L. S. DYSON, *Cosa: the Utilitarian Pottery*, *Memoirs of the American Academy at Rome*,



Fig. 34. Ceramica comune da mensa.

obliquo, labbro appena inclinato e piatto. Olle simili appaiono a Pisa¹⁰⁵, a Luni¹⁰⁶, nel Medio Valdarno¹⁰⁷, a Bagno a Ripoli¹⁰⁸ e ad Ostia (fig. 33, 2)¹⁰⁹; è attestato inoltre l'esemplare con tesa inclinata all'esterno, superficie superiore piana ed inferiore leggermente convessa (fig. 33, 4). I piatti-coperchio presentano orlo introflesso, ingrossato e arrotondato talvolta distinto all'interno da una solcatura (fig. 33, 5-8).

Le ceramiche da mensa comprendono: coppe con orlo generalmente introflesso ed arrotondato (fig. 34, 1-5) e con orlo estroflesso, talvolta a sezione triangolare o arrotondato con attacco alla parete sottolineato dalla carena (fig. 34, 6-8); brocche (fig. 35, 1-6) fra le quali si segnala la brocca con orlo svasato e labbro sagomato (fig. 35, 6), ampiamente diffusa dall'età tardo repubblicana fino al IV secolo d.C. a Volterra¹¹⁰, Coltano¹¹¹, Luni, Cosa e Ostia¹¹²; una sola bottiglia con orlo

33, 1976, p. 51, fig. 14, nn. 33, 34 e 38, fig. 21, nn. 33, 34, 67.

¹⁰⁵ PASQUINUCCI – S. STORTI, cit., tav. 24, 15.

¹⁰⁶ *Scavi di Luni*, cit., tav. 75, 11 (I secolo a.C.-I secolo d.C.).

¹⁰⁷ G. CIAMPOLTRINI – F. MAESTRINI, *Frammenti di storia. Archeologia di superficie nel Medio Valdarno Inferiore*, a cura di G. Ciampoltrini – F. Maestrini, S. Croce sull'Arno 1983, p. 19, fig. 3, 9.

¹⁰⁸ *Bagno a Ripoli, via della Nave. I reperti mobili*, Firenze 1988, p. 58, fig. 123.

¹⁰⁹ *Ostia II. Studi miscellanei*, 16 Roma 1970, p. 99, fig. 490 (I secolo d.C.).

¹¹⁰ CRISTOFANI, *Volterra*, cit., pp. 654-656, fig. 97, 3844.

¹¹¹ *Terre e paduli*, cit., pp. 160-161, fig. 26, 30.

¹¹² *Scavi di Luni*, cit., p. 614, tav. 129, 2, gruppo 21 b; DYSON, *Cosa: the Utilitarian Pottery*, cit., p. 87, fig. 41, 68; *Ostia III. Studi miscellanei*, 21 Roma 1973, pp. 654-656, fig. 504.

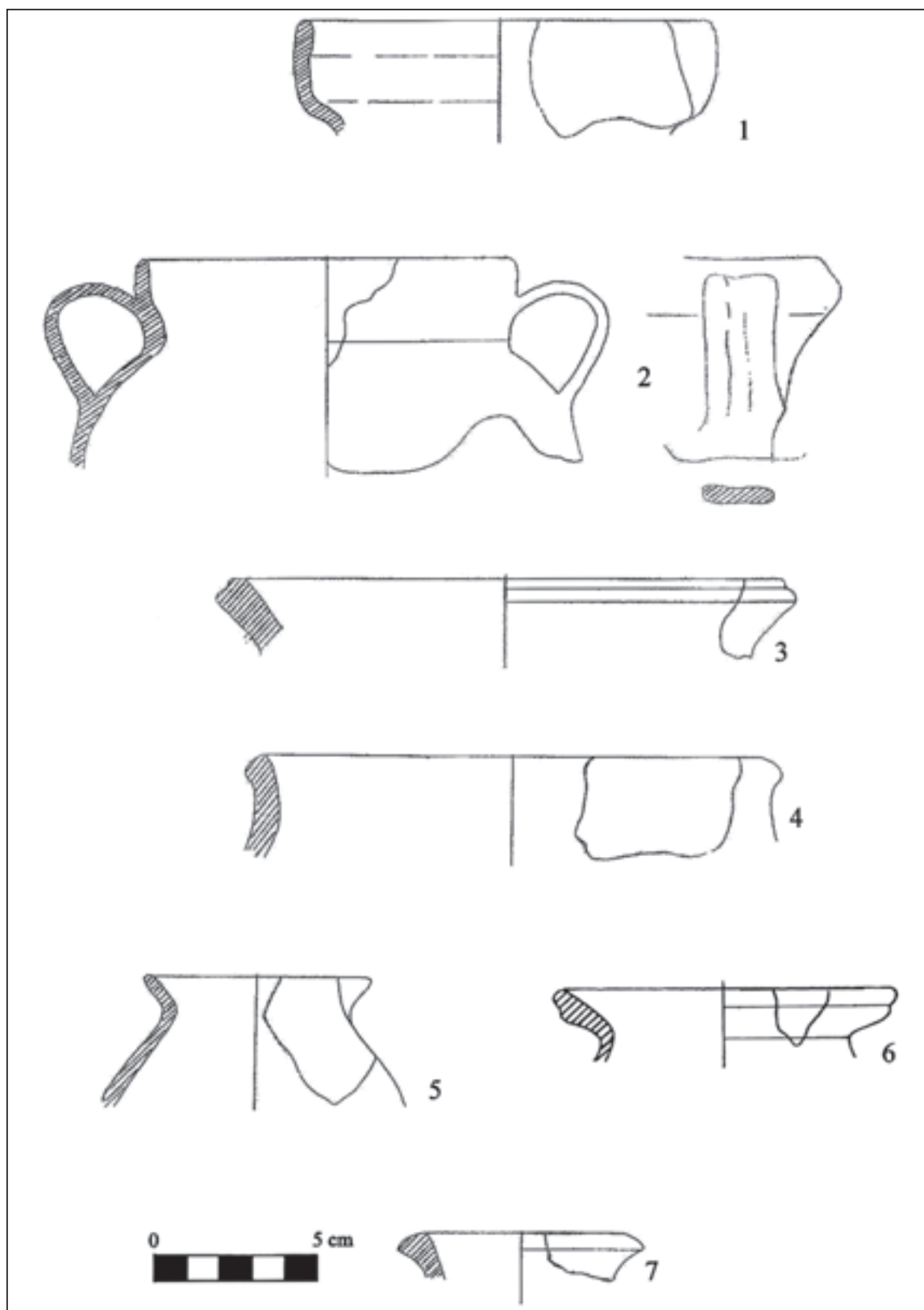


Fig. 35. Ceramica comune da mensa.

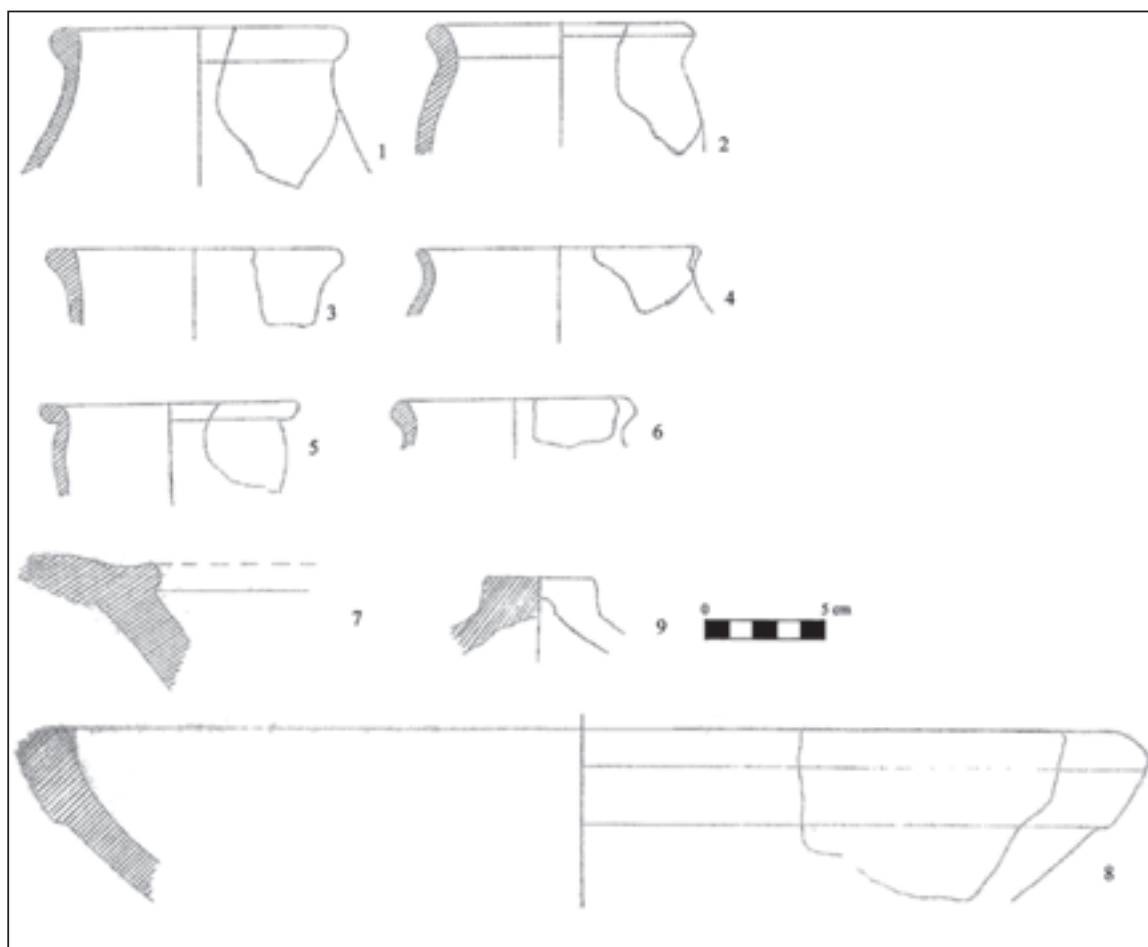


Fig. 36. Ceramica comune; bacini.

estroflesso e labbro a sezione triangolare con probabile corpo tronco-conico (fig. 35, 7).

Nella suppellettile per usi vari ampia diffusione dall'età tardo repubblicana fino alla metà del I secolo d.C. ha il bacino con orlo a fascia (fig. 36, 8), per il quale il confronto puntuale tra le ceramiche comuni di Roma¹¹³ realizzate in 'impasto chiaro e sabbioso' non lascia dubbi sulla sua provenienza. Il coperchio con presa a pomello (fig. 36, 9) trova paralleli tipologici tra il materiale di Coltano¹¹⁴. Numerose, inoltre, sono le ollette (fig. 36, 1-6), i bacini e i *mortaria* come l'esemplare con presa diritta poco pronunciata ed ingrossata all'esterno (fig. 36, 7) riconducibile al tipo Hartley 1 o Cap Dramont 1 per il quale è nota la diffusione nel Mediterraneo occidentale tra I e II secolo d.C.¹¹⁵.

¹¹³ G. OLCESE, *Ceramiche comuni a Roma e in area romana: produzione, circolazione e tecnologia (tarda età repubblicana-prima età imperiale)*, Mantova 2003, tav. XXXV, n. 9.

¹¹⁴ *Terre e paduli*, cit., pp. 162-163, fig. 28,16.

¹¹⁵ Nello specifico il confronto più vicino si ha con esemplari recuperati tra la ceramica comune di Albintimilium e Ostia: G. OLCESE, *Le ceramiche comuni di Albintimilium, indagine archeologica e archeometrica sui materiali dell'area del Cardine*,

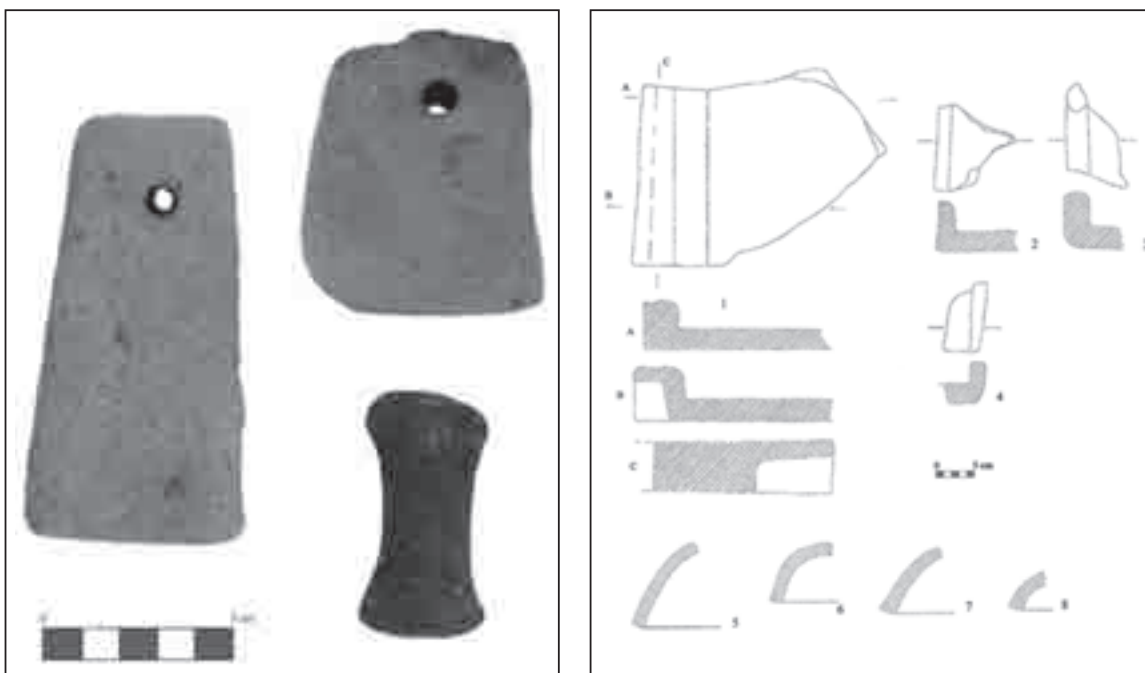


Fig. 37. Materiale fittile per tessitura.

Fig. 38. Materiale edilizio d'età romana.

Dolia

Sono stati recuperati 31 frammenti di pareti di *dolia* prodotti localmente con argille rosate e arancioni, caratterizzate da grossi inclusi giallastro-dorati.

Lucerne

Sono stati rinvenuti soltanto 2 esemplari e molto frammentari, che non sono stati classificati.

Materiale fittile per tessitura

Appartengono a questa classe tre pesi da telaio ed un rocchetto (fig. 37). Si tratta di una classe di manufatti la cui forma, invariata nei secoli e tipologicamente priva di un repertorio morfologico diversificato, non consente una puntuale datazione.

Firenze 1993, pp. 131-134, 296-297, fig. 78, n. 336, con bibliografia ivi citata; OLCESE, *Ceramiche comuni a Roma e in area romana*, cit., pp. 104-105, 150, tav. XXXIV-3.

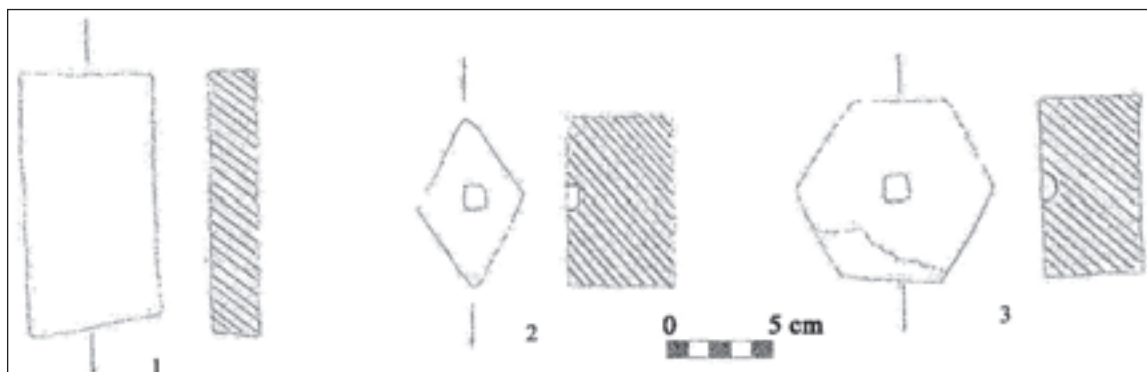


Fig. 39. Laterizi per pavimentazione.

Materiale edilizio romano

Il materiale edilizio di età romana restituito dalle campagne di scavo susseguitesi dal 2002 al 2004 risulta composto da *tegulae* e *imbrices* (fig. 38), mattoncini pavimentali da *opus spicatum*, numerosi mattoncini pavimentali esagonali e romboidali (fig. 39) che presentano sulla faccia inferiore una piccola cavità quadrangolare. Data la presenza di scarti di fornace relativi a questa classe, è ovvio pensare che fossero prodotti nella fornace ubicata nel sito¹¹⁶.

La classificazione tipologica è basata sulle sole dimensioni disponibili, ovvero l'altezza della base (o piano di appoggio, le cui dimensioni risultano comprese tra 1,9/2,9 cm) e dell'ala (variabile da 4,8 a 6 cm). Quattro sono i tipi di tegole distinti tra il materiale edilizio romano (fig. 38, 1-4), mentre per i coppi (fig. 38, 5-8) il campionario dei tipi è più ampio, anche del tipo-base con sezione semicircolare, largamente utilizzato nell'edilizia dall'età arcaica fino ai giorni nostri¹¹⁷. (N.L.)

¹¹⁶ Fra il materiale recuperato ricordiamo numerosi frammenti di mattoni, anche da colonna; tubuli a sezione rettangolare; un frammento di tegola mammata; alcuni elementi architettonici con profilo curvilineo e infossature per grappe (forse inerenti alle parti voltate della fornace).

¹¹⁷ Il tipo è attestato in epoca arcaica accanto al coevo tipo ad incasso già descritto all'interno del materiale edilizio etrusco, la cui scarsa fortuna fu determinata da una minore funzionalità sia nella realizzazione che nella messa in posa: A. ANDRÉN, *Architectural Terracottas from Etrusco-Italic Temples*, Lund-Leipzig 1940, p. 331, tav. CXLIII; WIKANDER, *Etruscan roofing-tiles from Acquarossa*, cit., pp. 18-19; M. CELUZZA, *Materiali da costruzione. Prodotti laterizi. Strumenti da lavoro domestico*, in *Settefinestre. Una villa schiavistica nell'Etruria romana*, a cura di A. Carandini – A. Ricci, Modena 1985, p. 34.

L'insediamento d'età romana in località 'La Pievaccia' di Chianni. Le prime indagini di scavo (2003-2005)

Enrico Lupi – Giulio Ciampoltrini

«L'antica pieve di Chianni da lungo tempo diruta, sotto il titolo di S. Giovanni a Paterno, era situata in un colle domestico circa due miglia toscane a scirocco del capoluogo. Essa, all'epoca del sinodo Volterrano del 1356 aveva per suffraganee la chiesa di S. Maria di Chianni e quella di S. Donato, eretta in pieve e ricostruita nel 1810 nel punto più elevato del paese.

A S. Donato fu riunita sulla fine del secolo XV la chiesa matrice di S. Giovanni, cui apparteneva la tavola rappresentante la Natività del Signore esistente nel coro della chiesa attuale; nella quale tavola è segnata la data del 1464».

La sintesi del Repetti¹ è stata una preziosa guida nella campagna di ricognizioni condotta, sin dal 1995, nelle colline sulla sinistra della Sterza (fig. 1; tav. II A), nelle località che, con i toponimi del Podere San Giovanni, La Pievaccia, Paterno, conservano memoria dell'antica sede della pieve, traslata definitivamente in San Donato di Chianni nel corso del XV secolo, in un momento che allo stato attuale della ricerca rimane imprecisabile.

Le prospezioni permisero immediatamente di circoscrivere un'area di affioramento di materiale da costruzione (laterizi e ciottoli fluviali) associati a ceramiche, dall'età romana a quella contemporanea, lungo la via poderale che conduce a Podere San Giovanni dalla località dei Poderini, confermando anche le notizie – di tradizione orale – su passati ritrovamenti e opere di spoliazione di materiale da costruzione (soprattutto lapideo) nell'area².

Tuttavia, fu solo nel 2003 che i lavori agricoli, portando alla luce frammenti di dolii d'età romana appena dislocati, sulla sommità di q. 198,3, in associazione con materiale da costruzione, imposero, anche per salvaguardare il sito, di procedere ad un saggio diagnostico, che confermò la presenza di strutture e stratificazioni sopravvissute ad una sequenza di lavori agricoli e di fosse di spoliazione.

Con l'impegno del Gruppo 'Tectiana' (fig. 2), la disponibilità assicurata dai proprietari dell'area, il supporto del Comune di Chianni, nel 2005 è stato possibile eseguire una prima campagna di scavo, i cui risultati si devono ritenere assolutamente preliminari, sia per il limitato svilup-

¹ *Dizionario Geografico Fisico Storico della Toscana*, di E. REPETTI, I, Firenze 1833, pp. 692 sgg., s.v. *Chianni delle Colline Pisane*.

² Per questa fase della ricerca, si rinvia ai materiali presentati alla pagina www.quadera.it/chianni/chianni-san-giovanni-a-paterno.php.



po dell'esplorazione, che per la fase di analisi dei contesti stratigrafici.

L'occasione della giornata di studio di Peccioli sembra tuttavia opportuna per sottoporre al dibattito – pur con queste premesse – i dati forniti da un sito che è il primo d'età romana indagato in questo lembo del territorio volterrano.

Lo scavo (fig. 3) ha messo in luce, immediatamente al di sotto del terreno agricolo, un edificio di pianta rettangolare, costruito sulla sommità del rilievo (US 20), di cui è stato possibile sin qui cogliere solo la larghezza (m 7,2 circa). Alle pesanti opere di spoliazione, percepibili soprattutto sul lato settentrionale, è sopravvissuta solo parte della fondazione, alloggiata in una fossa, tracciata nel suolo argilloso di base per accogliere un ordito di ciottoloni di fiume – integri o spezzati – legati da terra e schegge, ancora provenienti dalla lavorazione dei ciottoli (tavv. II B; III A); lo



Fig. 2. I volontari del Gruppo 'Tectiana' al lavoro.

spessore della struttura muraria, attestato sia dai lembi superstiti, che dalla dimensione delle trincee di posa, è regolare, di circa 85-90 cm, corrispondenti dunque a tre piedi romani.

L'accuratezza della tecnica, evidente sia nelle soluzioni applicate agli spigoli dell'edificio, che nella coerenza dell'*emplecton* di terra e schegge, assieme allo spessore, invita ad ipotizzare che l'edificio si sviluppasse su più piani³.

Nella perdita totale di livelli di vita e battuti pavimentali, un indizio sull'articolazione interna e sulla tipologia dell'edificio sembra offerto dalla canalizzazione che lo percorre ortogonalmente, dalla parete occidentale a quella orientale (US 50), che supera per protendersi poi all'esterno, verso est (US 10: tav. III B; fig. 4), dove è stato possibile seguirla – variamente manomessa – per una decina di metri. In questa struttura il ciottolo di fiume è ovviamente integrato da lastre di cava, opportunamente sbozzate sia per la costruzione delle spallette e del fondo, che della copertura (tav. III A), protetta infine da un velo di ciottoli, destinato evidentemente a fungere da vespaio del piano di frequentazione, e sopravvissuto solo in questo settore dell'edificio. Sono i pochi frammenti ceramici finiti in questo livellamento – ceramica a vernice nera, anfore Dressel 1 – a fornire un punto di riferimento cronologico per la prima frequentazione del sito, che dovrebbe dunque oscillare nel corso del I secolo a.C., valutando la presenza di possibili infiltrazioni per manomissioni o rifacimenti del piano pavimentale, come nel caso di un minuto frammento di sigillata italica.

Certo è che l'area era frequentata almeno dal I, se non dallo scorcio finale del II secolo a.C.,

³ CIAMPOLTRINI, in questa sede, con il rinvio alle valutazioni di J.E. JONES – A.J. GRAHAM – L.H. SACKETT, *An Attic Country House below the Cave of Pan at Vari*, Annual of the British School at Athens, 68, 1973, pp. 436 sgg.

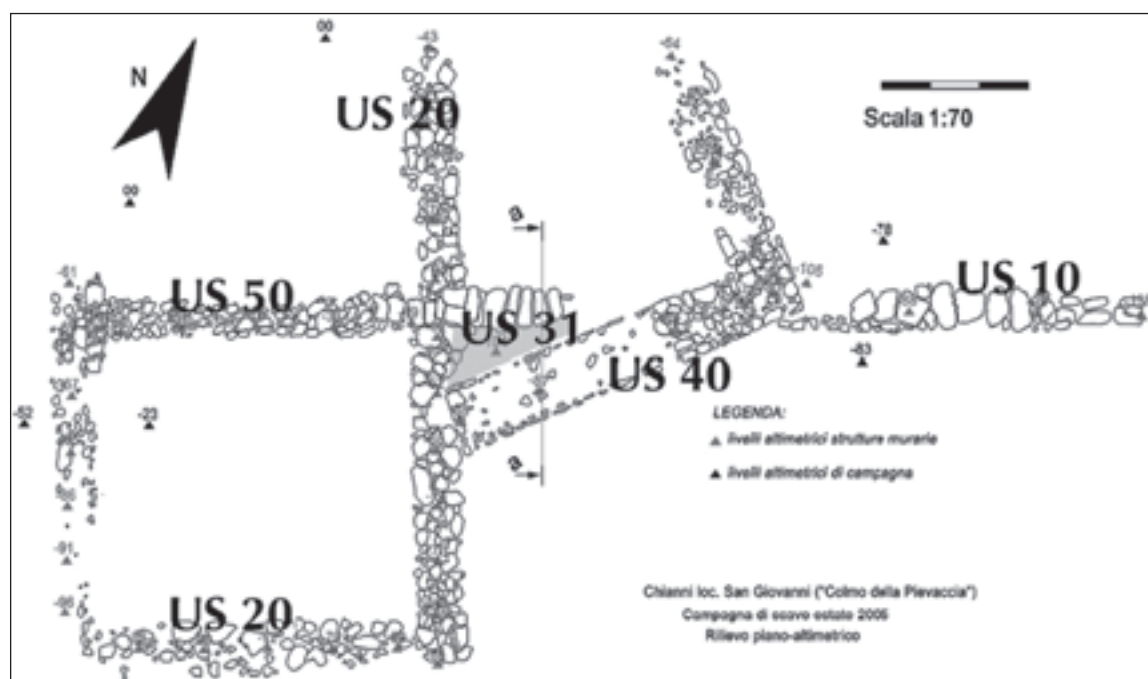


Fig. 3. Planimetria dello scavo al termine della campagna 2005.

come indicano i frammenti ceramici finiti a livellare una fossa (US 31) aperta sul lato meridionale dell'edificio, fra la parete e la canalizzazione US 10. È questa la sola ad aver fornito una consistente testimonianza dell'arco di tempo in cui visse il complesso della Pieveaccia, segnato al limite superiore dalle ceramiche a vernice nera riferibili alle tipologie del II-I secolo a.C., all'inferiore da sigillate africane d'età severiana, che dimostrano la vitalità della struttura ancora in questo momento.

Lo stato parziale dello scavo e l'isolamento tipologico rendono particolarmente ardua l'interpretazione del complesso, privo di qualsiasi caratterizzazione produttiva, che doveva verosimilmente presentarsi come una struttura a più piani, probabilmente fornita di una copertura piana, come parrebbe indicare la canalizzazione US 50+10, funzionale a raccogliere le acque da un terrazzo e a farle defluire all'esterno, decisamente incongrua per una copertura a falde. L'immagine di un massiccio edificio rettangolare, su più piani, dominante nel paesaggio sia per lo sviluppo in altezza che per la collocazione, con copertura a terrazzo, finisce inevitabilmente per sovrapporsi a quella di una 'torre': i *castella* dei veterani sillani nel territorio di Fiesole, costruiti subito dopo la deduzione coloniale dell'80 a.C., assaliti e distrutti dalle vittime delle confische⁴, evocano un paesaggio cui la torre (o *pyrgos*, per ricorrere alla terminologia degli edifici rurali d'età ellenistica) parrebbe aderire con singolare efficacia. Ovviamente le attività produttive potevano essere affidate a strutture esterne, forse lignee; lo sviluppo della canalizzazione US 10 all'esterno della struttura US 20 potrebbe tradire la presenza di uno o più annessi esterni, completamente

⁴ GRANI LICINIANI *quae supersunt*, XXXVI, p. 34, ed. M. Flemisch, Lipsiae 1904; CIAMPOLTRINI, in questa sede.



Fig. 4. Le strutture US 50 e 20.

scomparsi nella rimodellazione del profilo della collina con le opere agricole o con il dilavamento. In questo caso l'edificio della Pievaccia di Chianni finirebbe per aderire con singolare precisione al modello di *pyrgos* ellenistico con recinzione definito nell'Attica, ma attestato in ampie parti del mondo greco (fig. 5)⁵.

Se l'ipotesi cogliesse nel segno, si potrebbe ritenere che non solo i veterani di Silla, insicuri in una regione risolutamente schieratasi dalla parte di Mario, con atroci conseguenze, affidarono la difesa delle loro proprietà al *castellum*; nelle tormentate campagne dell'Etruria settentrionale, nella Tarda Repubblica questo tipo architettonico poteva essere applicato anche da altre classi di proprietari terrieri.

Il ruolo 'castellano' dell'area sembra ritornare a lunga distanza dalla fondazione dell'edificio US 20. I materiali della US 31 offrono un *terminus post quem* molto vago per la costruzione dell'edificio (US 40) che tagliò la canalizzazione US 10, incidendo anche la US 31 che gli si era addossata, e si affiancò alla US 20, dunque ancora in parte conservata. La tecnica costruttiva, con il ricorso – oltre che a materiale di spoglio – a bozze, legate da malta (tav. III C; fig. 6), non lascia dubbi sulla cronologia genericamente medievale dell'edificio, a sua volta sottoposto a una sequenza di spoliazioni – l'ultima delle quali in età contemporanea – documentate dalle trincee di scavo e datate dai materiali d'età rinascimentale e moderna che vi sono finiti, che hanno accomunato la sua sorte a quella della US 20.

⁵ 'Tower-and-Court Complex', definito da J.H. YOUNG, *Studies in South Attica. Country Estates at Sounion*, Hesperia, 25, 1956, pp. 122 sgg. in particolare pp. 133 sgg. (fig. 7 = fig. 5).

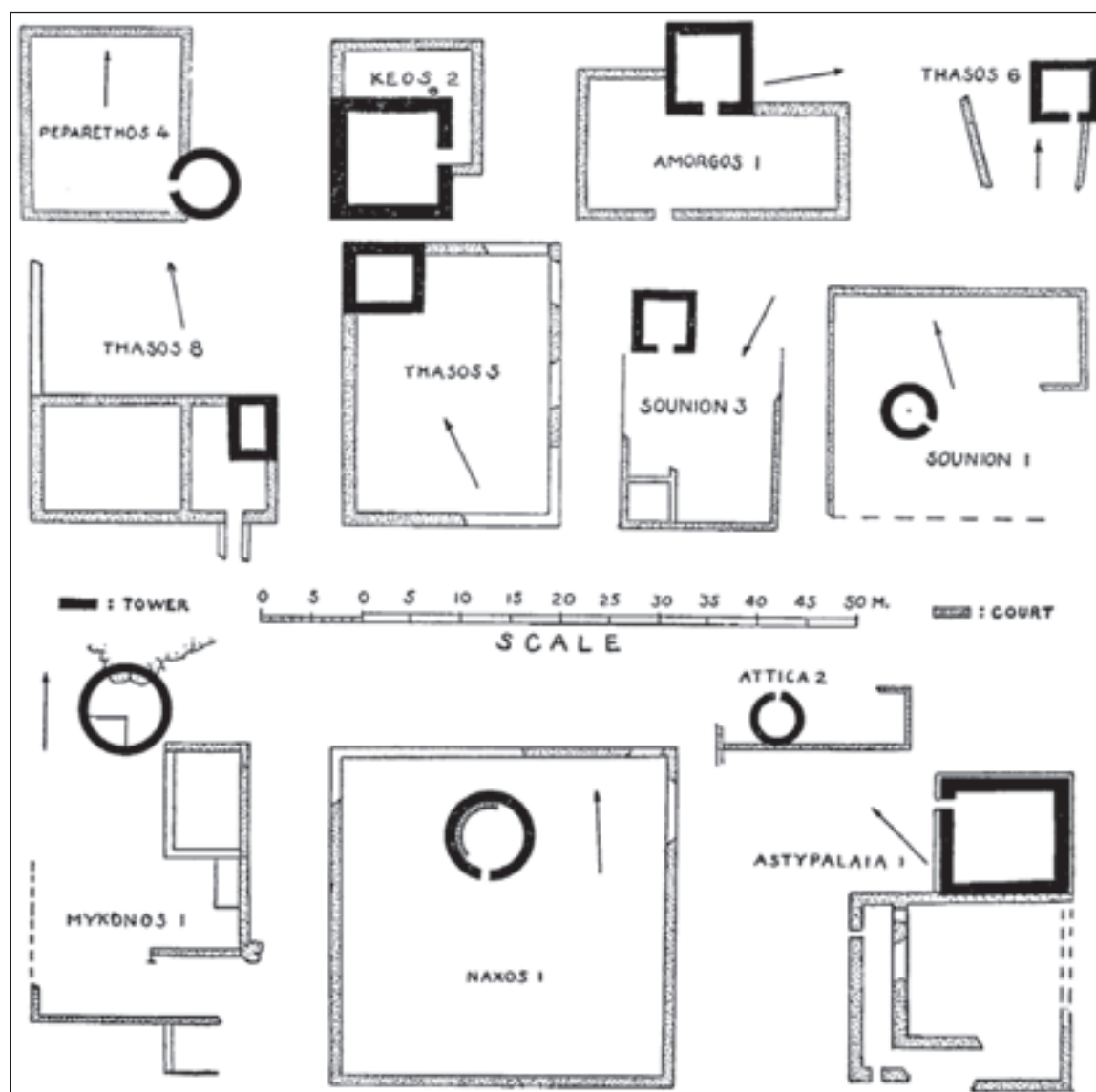


Fig. 5. Tipi di edifici rurali con *pyrgoi* d'età classica ed ellenistica (da Young).

La suggestione del toponimo ('La Pieveccia') inviterebbe a riferire la struttura medievale alla pieve di San Giovanni a Paterno, ma l'incongruenza planimetrica dei resti con il tipo dell'edificio pievano – tanto più nel lato orientale, normalmente absidato – e l'assenza, non solo nello scavo, ma anche nei recuperi di superficie, di tracce di inumazioni, invitano piuttosto a proporre una funzione 'laica' per la struttura che doveva recuperare il ruolo dominante della q. 198,5 sulle colline fra Era e Sterza: un piccolo recinto castellano che poteva almeno in parte sfruttare – forse come cassero – i resti dell'edificio romano ancora in parte in piedi, capace comunque di conservare alla contrada il nome del *fundus* che aveva amministrato (*Paternus*, *Paternum*).

La pieve potrebbe dunque essere collocata nell'area del Podere San Giovanni, dove è memoria



Fig. 6. La struttura 40: particolare della tecnica muraria.

emergano resti umani – indizio degli spazi sepolcrali compresi nella pieve, o contigui – e a q. 198 potrebbe essere stato eretto un piccolo castello che ne tutelava l'accesso dal fondovalle.

Alla ripresa degli scavi, all'analisi dei materiali, alle ricerche d'archivio, il compito di chiarire il ruolo dell'edificio del *fundus Paternus* in età romana, e nella genesi della sede della chiesa-madre del territorio chiannerino.

Alcune note sul ripostiglio monetale di Fornacette

Elena Sorge

Alcuni documenti rinvenuti nell'Archivio storico della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana possono puntualizzare aspetti del rinvenimento, della dispersione e del parziale recupero del ripostiglio monetale venuto alla luce il 25 settembre del 1913 nell'area di Fornacette, nel corso dei lavori per l'ampliamento dell'Emissario del Bientina, quindi consegnato al Museo Archeologico di Firenze ed edito dal Minto nel 1920¹.

Luigi Milani, Soprintendente dei Musei e degli Scavi Archeologici d'Etruria, viene a sapere del rinvenimento solo dalla stampa. Leggiamo infatti in un trafiletto della Nazione del 27 settembre: «Alcuni operai, lavorando alla profondità di circa sette o otto metri rinvennero un vasetto contenente circa trecento monete. [...] Queste monete sono state divise tra i lavoratori che le hanno trovate».

Edoardo Galli, all'epoca Ispettore della Soprintendenza, invia nello stesso giorno questo telegramma al Prefetto di Pisa: «apprendo dal Giornale Nazione odierno [...] scoperta ripostiglio monete antiche fatta in San Giovanni alla Vena presso Pisa. Per tutelare diritti stato sanciti articolo 18 legge archeologica 20 giugno 1909, pregola far sequestrare oggetti ritrovamento non rivelato inviandoli per studio questo Istituto. Attendo inoltre informazioni circa scoperta per disporre invio funzionario sopralluogo»².

Nello stesso giorno il Prefetto attiva le forze dell'ordine e, in un verbale di sequestro redatto dai carabinieri della stazione di Vicopisano, apprendiamo i particolari di questa ben concerta-

*Abbreviazioni

ASBAT: Archivio storico della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana

ASBAT 1913: Archivio storico della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, anno 1913 pos. X Pisa 10

ASBAT 1914: Archivio storico della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, anno 1914 pos. X Pisa 10.

Immagini a cura dell'Ufficio Fotografico della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana.

¹ A. MINTO, *Vico Pisano – Ripostiglio monetale scoperto alle Fornacette*, Notizie Scavi, 1920, pp. 240-243; M.H. CRAWFORD, *Roman Republican Coin Hoards*, London 1969, n. 549; L. TONDO, *Il ripostiglio di Fornacette*, in *Cascina II, dall'antichità al Medioevo*, a cura di M.L. Pasquinucci – G. Garzella – M.L. Ceccarelli Lemut, Pisa 1986, pp. 61-68; G. CIAMPOLTRINI, "Coppi, tazze e altre userie fittili, lacere e marce, macere dal tempo". *Le opere di bonifica e l'archeologia di età etrusca e romana tra Valdarno e Valdera*, in *Preistoria e Protostoria tra Valdarno e Valdera*, Pontedera 2003, pp. 117-130, in particolare pp. 119, 124; D. BACKENDORF, *Römischen Münzschätze der zweiten und ersten Jahrhunderts v. Chr. vom italienischen Festland*, in *Studien zur Münzfunden der Antiken*, 13, Berlin 1998. Da ultimo R. M. NICOLAI, *La circolazione del denaro repubblicano nella penisola italiana fino alla metà del II secolo a.C.*, in *www.monetaecivilta.it* sezione pubblicazioni, p. 26 data non precisabile.

² ASBAT 1913 prot. 1485, telegramma di Galli al Prefetto di Pisa, 27.9.1913.

ta azione di recupero orchestrata da Luigi Celant, “maresciallo di alloggio a piedi”, comandante della stazione stessa: «[...] il giorno 25 corrente, verso le ore 10 l'operaio [...] addetto con altri 19 compagni all'allargamento del canale Emissario, di proprietà del Genio Civile, nel procedere agli scavi nelle vicinanze di una casetta abbattuta, sita a breve distanza dalla frazione Fornacette (Comune di Calcinai) – ma nel territorio di questo Comune [Vicopisano], ad una profondità di circa quattro metri dal suolo, rinvenne una piccola anfora di terra cotta, coperta da un mattone rotondo, piena di monete antiche. A tale scoperta tutti gli operai furono sopra alle monete e in breve queste sparirono nelle mani degli accorsi. Noi, predetti militari, informati della scoperta il giorno 27 detto, ci adoperammo sollecitamente per procedere al sequestro della moneta ritrovata e potemmo farci consegnare dai sottonotati individui i resti dell'anfora e delle monete segnate a fianco di ognuno di essi, che ammontano a n. 164. Non ci fu possibile assodare il numero delle monete rinvenute, ma si calcola che esse non superano il n. di 220. Alcune di queste monete sono state distrutte dagli stessi operai che le raccolsero, e n. 32 di esse vennero depositate presso l'Ufficio del Genio Civile di Pisa [...] Con riserva di fare seguito al presente documento qualora ci venisse dato di sequestrare qualche altra moneta»³. Segue quindi l'elenco dal quale risulta la quantità di monete sequestrata ad ogni operaio. I più intraprendenti, infatti, erano riusciti ad impossessarsi di 40, ed anche di 56 monete, mentre gli ultimi arrivati si erano dovuti contentare di poche unità e l'ultimo, addirittura, solo dei frammenti del vaso.

Dall'analogo verbale redatto dal “Corpo Reale del Genio Civile” di Pisa, che segue i lavori “del canale Emissario dalla Botte al Calabrone”, apprendiamo altri dati: «in località prossima alla sezione 7 del lavoro in ripa sinistra dell'emissario di fronte al cimitero di Fornacette alla quota altimetrica di circa metri 8 sul medio livello marino, si rinvenne un vasetto di terracotta con un certo numero di monete antiche. Avvisato di ciò, il sottoscritto Assistente governativo addetto agli stessi lavori si dette a rintracciare le stesse monete, presso gli operai che se ne erano impossessati, e poté recuperarne solo in numero di 32 oltre tre frammenti ed il coperchio del vasetto formato di un pezzo di mattone arrotondato»⁴.

Cleto Bencivenni, funzionario della Soprintendenza, inviato a compiere un sopralluogo, scrive: «Il Genio civile lavora presso le Fornacette, frazione del Comune di Vico Pisano. Allargando un fossone, alla profondità di m. 4 gli operai rinvennero circa 200 monete d'argento dentro un vasetto di terracotta giallognola, liscio, di fine spessore, il quale vasetto era coperto con un mattone. Del vasetto rimangono diversi frammenti. In seguito alle richieste della Soprintendenza di Firenze il maresciallo dei Carabinieri di Vico Pisano fu messo in moto, e infatti riuscì a sequestrare presso vari operai 164 monete di argento e 7 pezzettini (framm.) pure di monete simili. Per suo conto l'Ufficiale del Genio Civile poté recuperare 32 altre, in ossequio alla legge vigente. Il Capitano dei Carabinieri di Pisa manderà tutto a Firenze»⁵. Ciò che sembra emergere intanto è l'incertezza riguardo alla consistenza effettiva del ripostiglio, che non pare assolutamente precisabile.

³ ASBAT 1913 prot. 1515, verbale redatto il 8.10.1913.

⁴ ASBAT 1913 prot. 1514, verbale redatto il 8. 10. 1913.

⁵ ASBAT 1913, prememoria del segretario della Soprintendenza, Cleto Bencivenni, 30.9.1913.

In effetti le indagini continuano, ed il 20 ottobre Celant scrive a Galli: «Dalle ulteriori indagini esperite mi è riuscito finora recuperare solo altre due monete rinvenute nel noto ripostiglio monetale di Fornacette. Sembra che altre tre di dette monete siano in possesso dell'Ing. Sig. Balestrieri Arturo della Società Omonima Italiana in Pisa»⁶, società che ha in appalto i lavori all'emissario del Bientina. Pochi giorni dopo Celant comunica a Milani di avere potuto recuperare altre tre monete⁷. Il 6 novembre l'Ufficio del genio Civile spedisce a Milani una moneta «trovata il giorno 23 ottobre u.s. [...] negli stessi lavori dell'emissario, e nella stessa sponda sinistra, a distanza verso "Fornacette" di circa m. 1,50 dal precedente ripostiglio, ed alla quota altimetrica di circa 6.70 m. sul mare medio, ossia alla profondità di circa m. 4.30 sotto l'attuale piano di campagna»⁸. Frattanto proseguono le trattative con il Balestrieri che si rifiuta in un primo momento di consegnare le tre monete in suo possesso: «A parte il non grande valore storico od archeologico essendovene moltissimi esemplari, non credo fosse realmente necessario citare articoli di legge, né minacciare denunce all'autorità giudiziaria, come se io volessi trafugare tesori, avevo già avvertito il Brigadiere dei Carabinieri che avrei consegnato le dette monete, ciò che farò a suo tempo, se veramente sarò in obbligo di farlo»⁹.

Milani frattanto invia questo telegramma a Balestrieri: «non essendo consentito legge archeologica procedimento da Lei finora seguito circa monete ripostiglio Vicopisano, trovami costretto deferirLa autorità giudiziaria per mancata denuncia e ricettazione arbitraria antichità»¹⁰. I carabinieri di Vicopisano, ai quali spetta il compito di effettuare la denuncia, paiono non essere in grande familiarità con la nuova legge di tutela del 1909, tanto che, pur dispostissimi a cooperare, inoltrano questa richiesta a Milani «si pregherebbe far conoscere in base a quale articolo di legge il Balestrieri dovrebbe essere condannato»¹¹. Balestrieri, di fronte alla concreta minaccia di una denuncia per ricettazione, consegna finalmente le tre monete il 24 novembre.

Tutte le monete raccolte giungono infine al Museo Archeologico di Firenze, e la pratica relativa al recupero del tesoretto si chiude con questa dichiarazione del Milani: «Le monete del ripostiglio di Vico Pisano, n. 202 e vari frammenti più una moneta di bronzo, dalle mani dell'Ispettore Dr. Galli, sono passate, per esame, in quelle del sottoscritto»¹².

Nonostante le monete fossero state recuperate dai carabinieri confiscandole agli operai che se le erano accaparrate, e non vi fosse pertanto a termini di legge l'obbligo di concedere quello che in tempi più recenti sarà chiamato "premio di rinvenimento", che spetta allo scopritore che dà sollecitamente notizia di una scoperta archeologica, il Ministero acconsente a riscattare "la metà parte di ragion privata". Milani, nel sottolineare il valore storico del tesoretto, scrive a tale proposito: «Dall'esame fatto su tutti i pezzi del noto ripostiglio di denari argentei romani del

⁶ ASBAT 1913 prot. 1525.

⁷ ASBAT 1913 prot. 1537, Celant a [Milani], 3.11.1913.

⁸ ASBAT 1913, prot. 1524.

⁹ ASBAT 1913, prot. 1543, Balestrieri a Milani, 11.11.1913.

¹⁰ ASBAT 1913, prot. 1569, telegramma inviato da Milani a Balestrieri il 23.11.1913.

¹¹ ASBAT 1913, Celant a Milani 23.11.1913.

¹² ASBAT 1913, dichiarazione di Milani del 9.12.1913.



Fig. 1. Denario di L. Minucius Thermus, inv. 35874, neg. 34917/1-2. D/ Testa della Dea Roma a d. con casco alato; R/ RO[MA] Giove che tiene la folgore e lo scettro su di una quadriga al galoppo verso d. In ex. [L. MINUCI].



Fig. 2. Denario di L. Cornelius Scipio Asiagenus, inv. 35884, neg. 34919/5-6. D/ Testa laureata di Saturno a s.; R/ [L] SCIP [ASIAG], Giove nudo su di una quadriga al galoppo verso d. con folgore e scettro.



Fig. 3. Denario di Augusto, inv. 34046, neg. 34951/7-8. D/ DIVI P. PATER P[ATRIAE] CAESAR AUGUSTUS, testa laureata a d.; R/ AUGUSTI F COS DESIGN [PRINC IVVENT], i due Cesari stanti affrontati con scudo e lancia; in alto *simpulum* e lituo. In ex. CL CAESARES

periodo repubblicano [...], è risultato che si tratta di monete comuni, prive di ogni importanza numismatica. Tuttavia, considerate tutte insieme, hanno pur sempre un interesse topografico, e quindi avrei stabilito di compensare in denaro lo scopritore del detto peculio, per la metà parte a lui spettante in forza dell'art. 18 della legge 20 giugno 1909 sulle Antichità e Belle Arti, allo scopo di conservarlo unito in questo Museo»¹³. Curiosamente Milani si trova in difficoltà a stabilire il valore venale di queste monete: «l'argento vecchio è pagato £ 0,8 per ogni gr [...]. Quello nuovo lavorato 0,15. Dato che le monete del ripostiglio delle Fornacette (Pisa) hanno anche un valore storico, archeologico, parrebbe anche al signor Ispett. Galli, che potesse stare il prezzo di 0,15 dato nella letteratura di cui Le parlerà oggi il Dr. Riesch»¹⁴.

Questo per quanto concerne la storia del rinvenimento. Sorprendentemente una certa confusione pare accompagnare anche la successiva vita collezionistica del tesoretto. Sono tuttora in corso ricerche volte a verificare la consistenza attuale del ripostiglio.

Milani infatti riceve nell'insieme «n. 202 [monete] e varii frammenti più una moneta di bronzo»¹⁵. In realtà le monete recuperate dovrebbero ammontare a 205 esemplari integri e 10 frammenti, ed a Firenze vengono spediti anche i frammenti del vaso e il mattone di copertura.

Di questi ultimi si perdono subito le tracce. Minto, nel pubblicare il tesoretto, dichiara: «Il ripostiglio comprendeva 202 pezzi, con i frammentari; di questi 202 pezzi, fu possibile soltanto

¹³ ASBAT 1914, Milani all'Ingegnere Capo del Genio Civile di Pisa, minuta senza data.

¹⁴ ASBAT 1914, promemoria di C. Bencivenni datato 22.6.1914.

¹⁵ ASBAT 1913, dichiarazione di Milani del 9.12.1913.

classificarne 167 e precisamente 144 denari e 23 quinari; gli altri, sia per lo stato frammentario, sia perchè logori e consunti, sono affatto irriconoscibili»¹⁶. In realtà Minto nelle stesse pagine pubblica 154 denari e 23 quinari.

Crawford¹⁷ ricorda 191 monete, tra cui un cistoforo, 165 denarii e 25 quinari. Backendorf¹⁸ 152 denari, 23 quinari e 24 frammenti per un totale di circa 200 esemplari. Nicolai¹⁹ riporta le cifre di Backendorf.

Nei depositi della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana risulta in realtà attualmente la presenza di 191 monete²⁰ tra integre e frammentarie, delle quali 25 quinari e 166 denari. Non si riscontra la presenza di un cistoforo. Un appunto, probabilmente posteriore alla pubblicazione del Minto, che accompagna una schedatura delle monete, ricorda in effetti «monete n. 191 compresi 2 frammenti, consolari e augustee 106 – 2 a.C.».

A complicare la questione, alcune delle monete presenti attualmente nel tesoretto, pur essendo di agevole lettura, non risultano essere state schedate da Minto. Questo potrebbe modificare i limiti cronologici del gruzzolo, in quanto tra queste monete vi è, tra l'altro, un denario di L. Minucius Thermus databile al 133 a.C. (fig. 1)²¹, che verrebbe quindi a configurarsi come la moneta più antica del tesoretto, mentre il denario più antico pubblicato da Minto è un denario di L. Cornelius Scipio Asiagenus²² (fig. 2), databile al 106 a.C. Il ripostiglio risulta comunque chiuso nell'anno 1 – 2 d.C. con una notevole quantità di denari di Augusto (fig. 3)²³.

L'altro problema è quello della denominazione del tesoretto, variamente citato in bibliografia come “Tesoretto di Vicopisano” o di “Fornacette”. In realtà il sito del rinvenimento si trova nei pressi della località delle Fornacette che ricade nel Comune di Calcinaia. Probabilmente, come aveva già sottolineato il maresciallo Celant, il luogo esatto del rinvenimento, individuato anche da Ciampoltrini²⁴, è molto più vicino al territorio del comune di Vico Pisano che non a quello di Calcinaia, tant'è che furono i carabinieri di Vico Pisano ad essere coinvolti nelle indagini. A questo punto potrebbe forse essere saggio pervenire ad una soluzione di compromesso, e denominare questo semplicemente come “Tesoretto di Fornacette”, in modo da salvaguardare solo la memoria della località del rinvenimento senza riferimenti al comune di appartenenza.

¹⁶ MINTO, *Vico Pisano*, cit., p. 243.

¹⁷ CRAWFORD, *Roman Republican*, cit., n. 549.

¹⁸ BACKENDORF, *Römischen Münzschatze*, cit., p. 127.

¹⁹ NICOLAI, *La circolazione del denario*, cit., p. 126.

²⁰ Inv. nn. 35874-36064.

²¹ Inv. n. 35874.

²² Inv. n. 35884.

²³ Inv. nn. 36045-36061.

²⁴ CIAMPOLTRINI, *Coppi, tazze e altre userie fittili*, cit.

I vetri dalla Tomba IV delle Pescine di Treggiaia

Giandomenico De Tommaso

1. Unguentario in vetro (fig. 1, tav. XV F). Altezza cm 6,5.

Orlo inclinato verso l'esterno con estremità tagliata ed arrotondata; collo leggermente inclinato verso l'esterno; corpo globulare schiacciato; fondo appiattito.

Vetro soffiato azzurro.

Tipo DE TOMMASO 1990, 5.

2. Unguentario in vetro (fig. 2, tav. XV G). Altezza cm 8.

Orlo inclinato verso l'esterno con estremità tagliata ed arrotondata; breve collo cilindrico con strozzatura alla base; corpo piriforme; fondo appiattito.

Vetro soffiato giallo.

Forma RÜTTI 1991, AR 127.1 8; DE TOMMASO 1990, variante tipo 22.

I due esemplari sono riferibili ai più antichi tipi di unguentari in vetro soffiato attestati in Italia. Ma se l'esemplare in vetro azzurro (n. 1) è perfettamente inseribile all'interno di una serie



Fig. 1. Unguentario n. 1 dalla Tomba IV delle Pescine di Treggiaia.



Fig. 2. Unguentario n. 2 dalla Tomba IV delle Pescine di Treggiaia.

tipologica ben definita (tipo DE TOMMASO 1990, 5), quello in vetro giallo (n. 2) trova confronti morfologici con unguentari considerati variante (non individuata in DE TOMMASO 1990) del tipo DE TOMMASO 1990, 22 (confronta ad esempio LARESE 1998, nn. 54 e 56, in vetro incolore; FACCHINI 1999, n. 580, in vetro giallo; TONIOLO 2000, n. 70, in vetro giallo, assegnato al tipo DE TOMMASO 1990, 41, nonostante la diversa conformazione del collo) e ascrivibili alla forma AR, 127.1 (RÜTTI 1991, nn. 2256-2259), genericamente datata tra la fine del I sec. a.C. e la prima metà secolo successivo, con ogni evidenza da considerare un vero tipo autonomo. Il tipo di cui la serie è considerata variante (DE TOMMASO 1990, 22) rappresenta una delle più antiche realizzazioni della forma dell'unguentario vitreo prodotta in area siriana nel corso dell'ultimo trentennio del I secolo a.C. e potrebbe costituire il modello tecnologico e tipologico della serie del nostro esemplare, per la quale sembra possibile ipotizzare una produzione di manifatture italiche, ed in particolare dell'Italia nord-occidentale o urbane (almeno tre esemplari del tipo sono presenti nelle collezioni del Museo Nazionale Romano, purtroppo ancora largamente indite: devo l'informazione alla dott.ssa Giuliana Agricoli, che mi ha gentilmente concesso la possibilità di consultare la sua tesi di Laurea: *Gli unguentari vitrei del Museo Nazionale Romano. Unguentari globulari, piriformi, lenticolari e bottiglie mercuriali*, Siena 1987). Purtroppo nessuna delle attestazioni note del 'nuovo' tipo consente di precisarne la cronologia, se non per la datazione degli esemplari di Augusta Raurica tra l'età augustea e l'età tiberiana (RÜTTI 1991, p. 114). Anche il tipo DE TOMMASO 1990, 5 deriva da prototipi di area siriana, probabilmente adottati anche in Egitto (DE TOMMASO 1990, p. 40) e presenta una diffusione concentrata prevalentemente nell'Italia nord-occidentale, al punto da giustificare l'ipotesi di una produzione aquileiese, ma con attestazioni anche in Etruria (Volterra, Arezzo, Sovana), circostanza che potrebbe anche indicare una contemporanea manifattura urbana.

La difficoltà di precisare l'area di produzione dei singoli tipi, oltre che dalla difformità della documentazione disponibile (occorre sottolineare che, a fronte di un'ampia messe di dati disponibili per le regioni padane, ancora oggi largamente lacunosa e frammentaria è la documentazione disponibile per le regioni peninsulari, e di Roma in particolare), deriva anche dalla vasta circolazione nell'Italia di età augustea di modelli tipologici e tecnologici di origine orientale, siriana ed alessandrina: problema, questo, che riguarda non solo la produzione di contenitori di unguenti, ma in generale la produzione vetraria. Il noto passo di Strabone che fotografa con la rara incisività di un'istantanea la meraviglia dei vetrai alessandrini nell'apprendere le novità che avvengono a Roma in quegli stessi anni consente di datare tra il 15 e il 13 a.C. l'esistenza almeno nell'Urbe di fabbriche vetrarie già avviate e fortemente innovative. La vera novità registrata dal passo straboniano sta innanzi tutto nell'inatteso – e assolutamente inedito – peso che assume l'area occidentale del Mediterraneo nella produzione vetraria, appannaggio tra III e I sec. a.C. dei grandi centri dell'Oriente (Tiro, Sidone, Alessandria, Rodi, Creta: per una sintesi del problema delle produzioni ellenistiche vedi DE TOMMASO 2005). E i dati archeologici mostrano come immediata sia la nascita di officine vetrarie non solo a Roma (di cui, purtroppo, ancora sappiamo assai poco, se non per via induttiva), ma in più centri dell'Impero, in Italia (ad Aquileia, a Pavia, nell'area del

Canton Ticino, in Campania), in Iberia (a Merida, almeno), in Gallia (a Lione, almeno). Mutano radicalmente, cioè, la geografia e il volume della produzione, che si addentra oramai in una gamma vastissima di ambiti d'utilizzo: al punto che si può dire che a partire dell'età augustea non esista contesto archeologico che non restituisca almeno un frammento di vetro.

Il quadro della produzione (valga a puro titolo esemplificativo il repertorio offerto dalle tavole di GROSE 1989) non è certo limitato ai contenitori di unguenti e alla soffiatura: vasellame da mensa e da dispensa in una gamma tipologica ancora sostanzialmente limitata (vassoi, piatti, coppe emisferiche o di forma carenata), suppellettile d'arredo, contenitori di liquidi da mensa e da trasporto, prodotti in vetro a stampo e in vetro soffiato, in un'ampia varietà di varianti tecnologiche, dalle più complesse, raffinate e pregiate (vetro cammeo, vetro millefiori, vetro a nastri talvolta con applicazione di foglie d'oro, vetro e reticella) alle meno impegnative ma non per questo meno innovative (vetro a stampo monocromo, prime applicazioni del vetro soffiato a stampo), combinate tra loro in un'osmosi che attesta la presenza in loco di maestranze, forse di natura servile, di origine orientale (fenomeno questo ben attestato per l'età augustea anche per altre classi di materiali – si pensi alla sigillata – e per la manifattura vetraria per epoca di poco più recente dai maestri siriani Ennion e Asteas), nel quadro di una totale riorganizzazione delle produzioni artigianali. In questo quadro, almeno fino allo scorcio del secolo l'uso della insufflazione, messa a punto nell'area siriana già intorno alla metà del I sec. a.C., appare limitato sostanzialmente alla manifattura di piccoli contenitori di essenze aromatiche, ma già in misura così massiccia e pressoché esclusiva da determinare da un lato la definitiva scomparsa delle produzioni di unguentari nella tecnica del vetro su nucleo friabile, che per secoli aveva costituito l'unica produzione vetraria di carattere industriale di tutta l'area mediterranea, e dall'altro la sostanziale interruzione delle produzioni ceramiche di balsamari (con l'eccezione di un tipo piriforme chiaramente esemplato sulle realizzazioni in vetro: confronta CAMILLI 1999, forma C, pp. 118-146).

La capillare e diversificata diffusione dei nuovi contenitori di unguenti in Italia già nel corso dell'ultimo venticinquennio del I secolo a.C. è chiaro indice dell'esistenza di una produzione vetraria anche italica legata alla manifattura di unguenti, già sufficientemente ampia e differenziata da soddisfare le clientele locali (e non necessariamente solo per usi connessi ai rituali funerari). Pur nelle difficoltà sopra accennate nell'individuare con certezza il centro di produzione dei due esemplari (né può essere dirimente il ricorso ad indagini chimico-fisiche degli elementi primari della pasta vetrosa, che pressoché costante ne è sempre la composizione: vedi ad esempio VERITÀ 2004, pp. 163-167), considerando che nulla ci fa considerare la possibilità per quest'epoca dell'esistenza di manifatture vetrarie in Etruria, l'ipotesi di prodotti di area urbana appare la più plausibile.

Abbreviazioni bibliografiche

CAMILI 1999: A. CAMILI, *Ampullae. Balsamari ceramiche di età ellenistica e romana*, Roma 1999.

DE TOMMASO 1990: G. DE TOMMASO, *Ampullae vitreae. Contenitori in vetro di unguenti e sostanze aromatiche dell'Italia romana (I sec. a.C.-III sec. d.C.)*, Roma 1990.

DE TOMMASO 2005: G. DE TOMMASO, *Riflessioni sulla coppa di Tresilico e sulla produzione vetraia del primo Ellenismo*, in *Aeimnestos. Miscellanea di studi per Mauro Cristofani, (Prospettiva, Secondo supplemento)*, Firenze 2005, pp. 172-177.

FACCHINI 1999: G. M. FACCHINI, *Vetri antichi del Museo archeologico al Teatro Romano di Verona e di altre collezioni veronesi*, Venezia 1999.

GROSE 1989: D.F. GROSE, *The Toledo Museum of Art. Early Ancient Glass. Core-formed, Rod-formed, and Cast Vessels and Objects from the Late Bronze Age to the Early Roman Empire, 1600 B.C. to A.D. 50*, Toledo 1989.

LARESE 1998: A. LARESE, *Museo Nazionale Concordiese di Portogruaro, in Vetri antichi di raccolte concordiesi e polesane*, a cura di A. Larese – E. Zerbinati, Venezia 1998, pp. 7-100.

RÜTTI 1991: B. RÜTTI, *Die römische Gläser aus Augst und Kaiseraugst*, Augst 1991.

TONIOLO 2000: A. TONIOLO, *Vetri antichi del Museo Archeologico Nazionale di Este*, Venezia 2000.

VERITÀ 2004: M. VERITÀ, *Natura e tecnologia dei vetri pompeiani attraverso le analisi chimiche dei reperti*, in *Vitrum. Il vetro fra arte e scienza nel mondo romano*, a cura di M. Beretta – G. Di Pasquale, Firenze 2004.

Testimonianze di età romana in Valdera

Agostino Dani

I terrazzi fluviali del torrente Era e dei suoi affluenti sono stati oggetto, a partire dal 1964, di una metodica serie di ricognizioni paleontologiche, condotte in collaborazione con le Università di Siena e di Pisa, volte all'individuazione di giacimenti paleolitici di superficie e alla ricostruzione della più antica vicenda preistorica del territorio¹. Nel corso di tali ricognizioni accadde talvolta di localizzare reperti e aree di frammenti fittili di età etrusco-romana, dei quali furono curati il recupero e la tempestiva segnalazione alla competente Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana. È sembrato opportuno approfittare della realizzazione del presente volume di studi per riunire in un unico repertorio sia le comunicazioni relative a tali ritrovamenti pubblicate su riviste locali di difficile reperibilità nello specifico ambito archeologico, sia i materiali tuttora inediti. Le singole località vengono prese in esame risalendo la Valle dell'Era da nord verso sud, con riferimento alla cartografia I.G.M. 1:25.000. Nella descrizione dei materiali, si è usata un'elencazione più sintetica per i complessi già editi (Treggiaia e La Rosa) ed una leggermente più analitica per i complessi inediti (Selvino e Strido).

93

Treggiaia

Comune di Pontedera. I.G.M. 112 IV NE

Circa Km 1,2 a ESE di Treggiaia, presso la confluenza del Botro della Cerreta con il Rio Treggiaia (m 350 a ENE di Casa Sterpaio), il sig. Federico Menicucci localizzava nel 1988, sulla superficie pianeggiante dei campi coltivati, un'area di circa m² 1.500 fittamente disseminata di frammenti di laterizi e ceramiche di età romana, che fu prontamente segnalata dallo scopritore alla Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana. Una serie di interventi effettuati annualmente dopo la stagione delle arature consentì il recupero di una consistente quantità di materiale, sufficiente per un inquadramento cronologico del complesso². La successiva trasformazione dell'area agricola in centro ipico ha compromesso la rilevabilità di ogni traccia emergente di carattere archeologico.

¹ A. DANI – C. TOZZI, *Il Paleolitico e il Mesolitico nel territorio tra l'Arno e l'Era*, in *Preistoria e Protostoria tra Valdarno e Valdera*, Pontedera 2003, pp. 21-36 (con bibliografia precedente). La Val d'Era ha rivelato copiose testimonianze di una caratteristica facies levalloisiana pre-musteriana che trova finora scarsi confronti in tutto il versante tirrenico della penisola.

² A. DANI – F. MENICUCCI, *Reperti di età romana e medievale presso Treggiaia (Pisa)*, *Erba d'Arno*, 98, 2004, pp. 51-62.

Terra sigillata italica

N. 95 frammenti. Sono riconoscibili le forme Goudineau 5-20c-22 (probabile)-26-32-35 (probabile)-38-39-42 (probabile)-43 (probabile) (fig. 1, 1-14). Alcuni frammenti sono decorati a rotella o con motivi fitomorfi a rilievo. È presente un solo bollo leggibile: S.M.F. *in planta pedis* (fig. 1, 15). Un bollo trilobato ed uno *in tabula ansata* sono frammentari e illeggibili.

Ceramica a pareti sottili

N. 12 frammenti (figg. 1, 16; 2, 1-4). Alcuni frammenti sono decorati a rotella, a granuli silicei o a rilievo.

Ceramica di argilla depurata

N. 98 frammenti pertinenti a scodelle e olle (fig. 2, 5-9 e 13).

Ceramica di impasto

N. 174 frammenti, quasi tutti pertinenti ad olle (fig. 2, 10-12 e 14-16).

Anfore

N. 10 frammenti di orli, pareti e anse.

Vetro

N. 3 frammenti di pareti di vasi.

Piombo

N. 2 frammenti informi attinenti al restauro di contenitori ceramici. Uno dei grumi ingloba un frammento di ceramica a pareti sottili.

Bronzo

Un frammento prossimale di chiodo (fig. 2, 17), ed un frammento di fibbia probabilmente medievale (fig. 2, 18).

Ferro

Un frammento distale di chiodo.

Monete

Probabile anima in piombo di denario suberato. Moneta di bronzo illeggibile (asse ridotto?). Asse imperiale illeggibile.

Diversi

Frammento di vaso di forma non identificabile, deformato per eccesso di cottura (scarto di for-

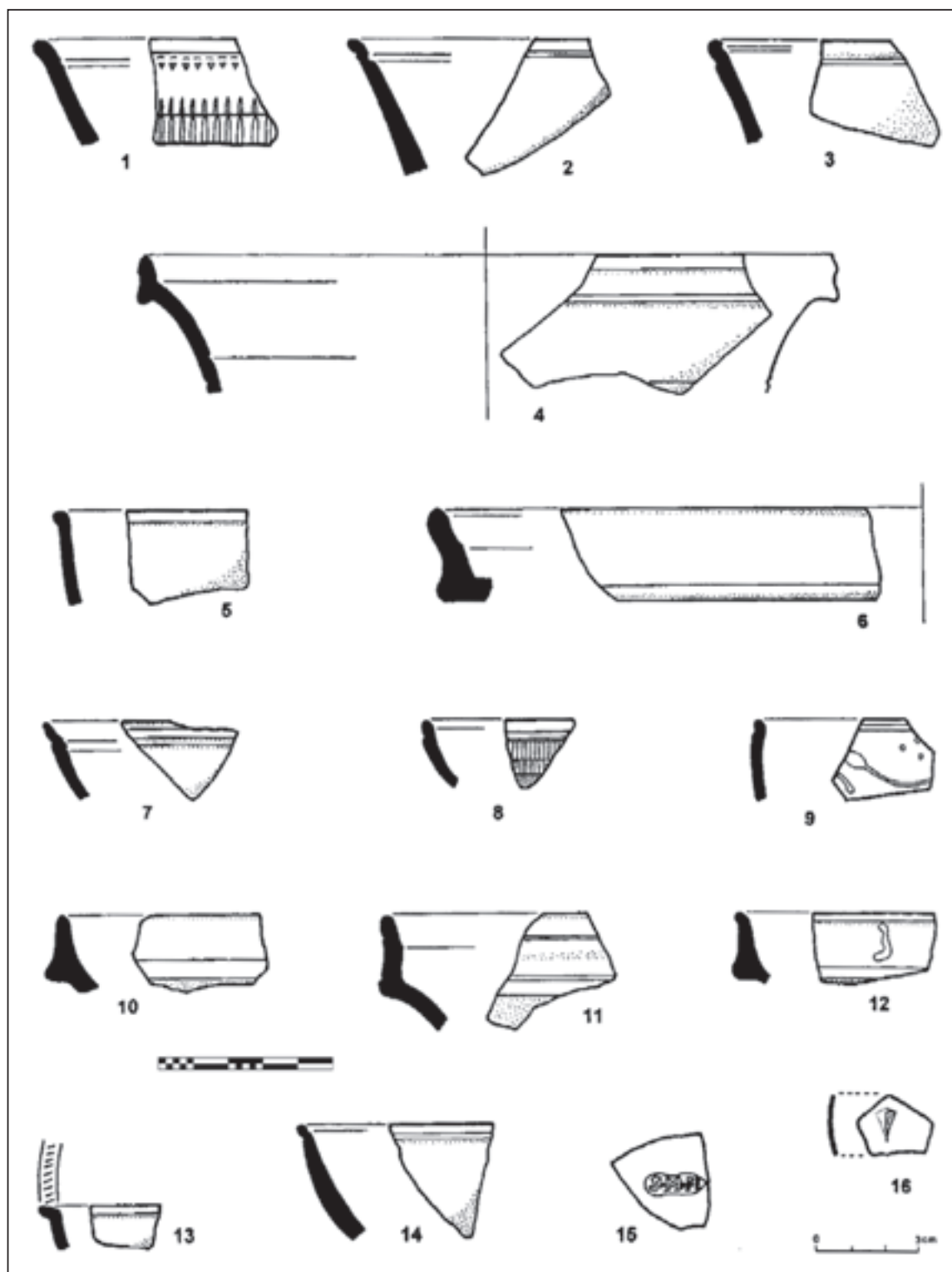


Fig. 1. Treggiaia: terra sigillata italica (1-15); ceramica a pareti sottili (16).

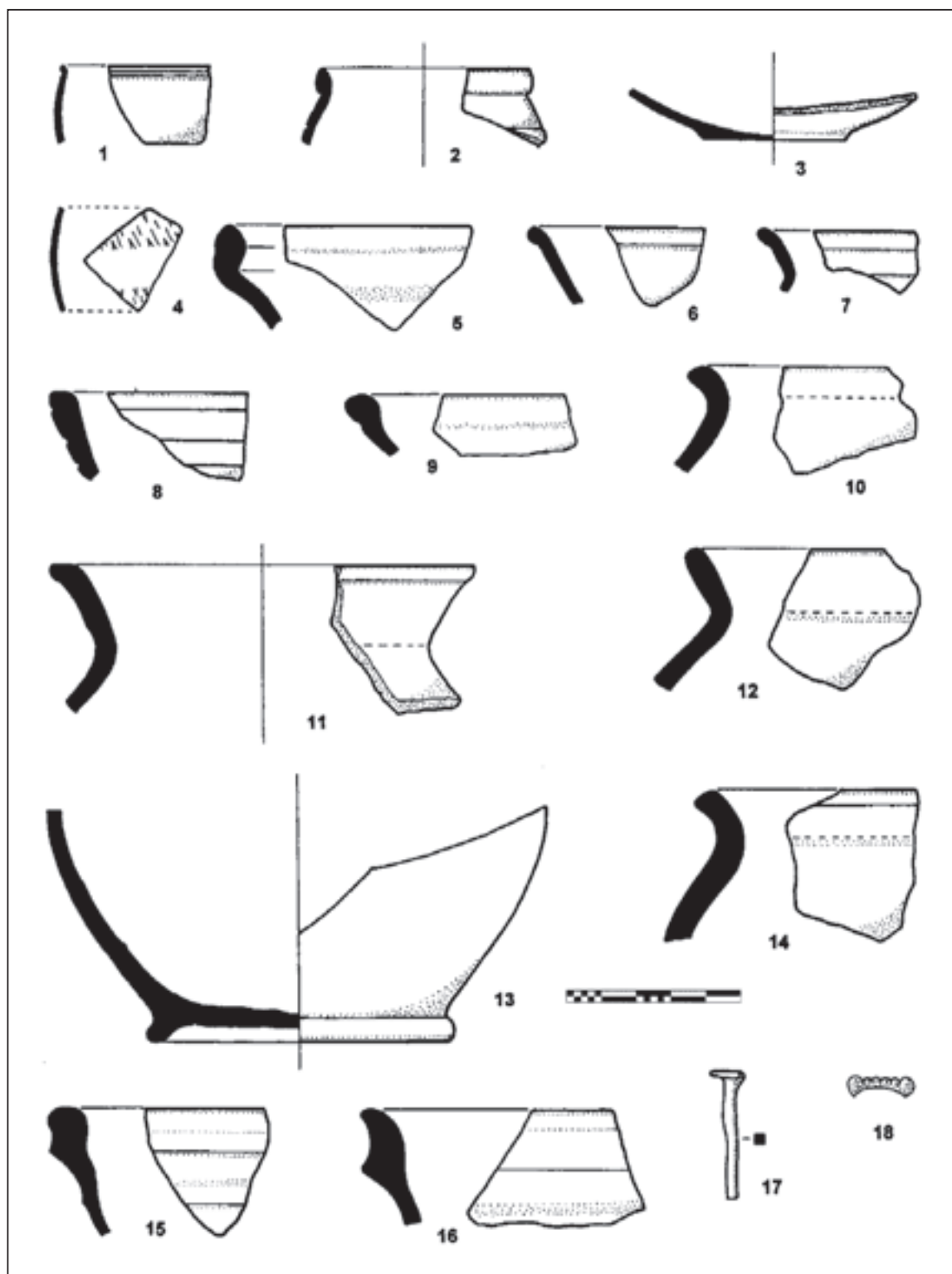


Fig. 2. Treggiaia: ceramica a pareti sottili (1-4); ceramica acroma di argilla depurata (5-9; 13); ceramica acroma di impasto (10-12; 14-16); bronzo (17-18).

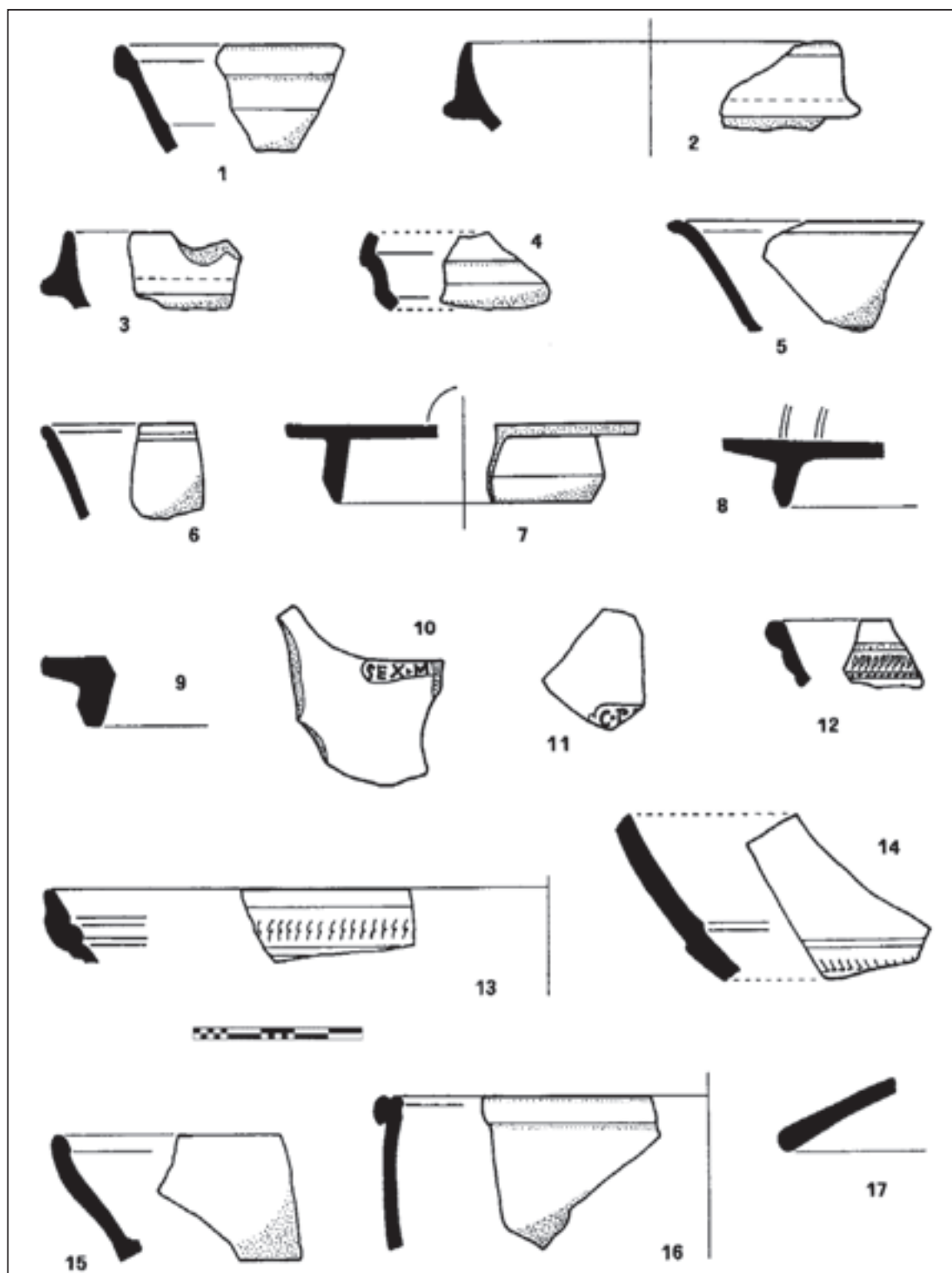


Fig. 3. La Rosa; terra sigillata italica (1-11); terra sigillata africana (12-17).

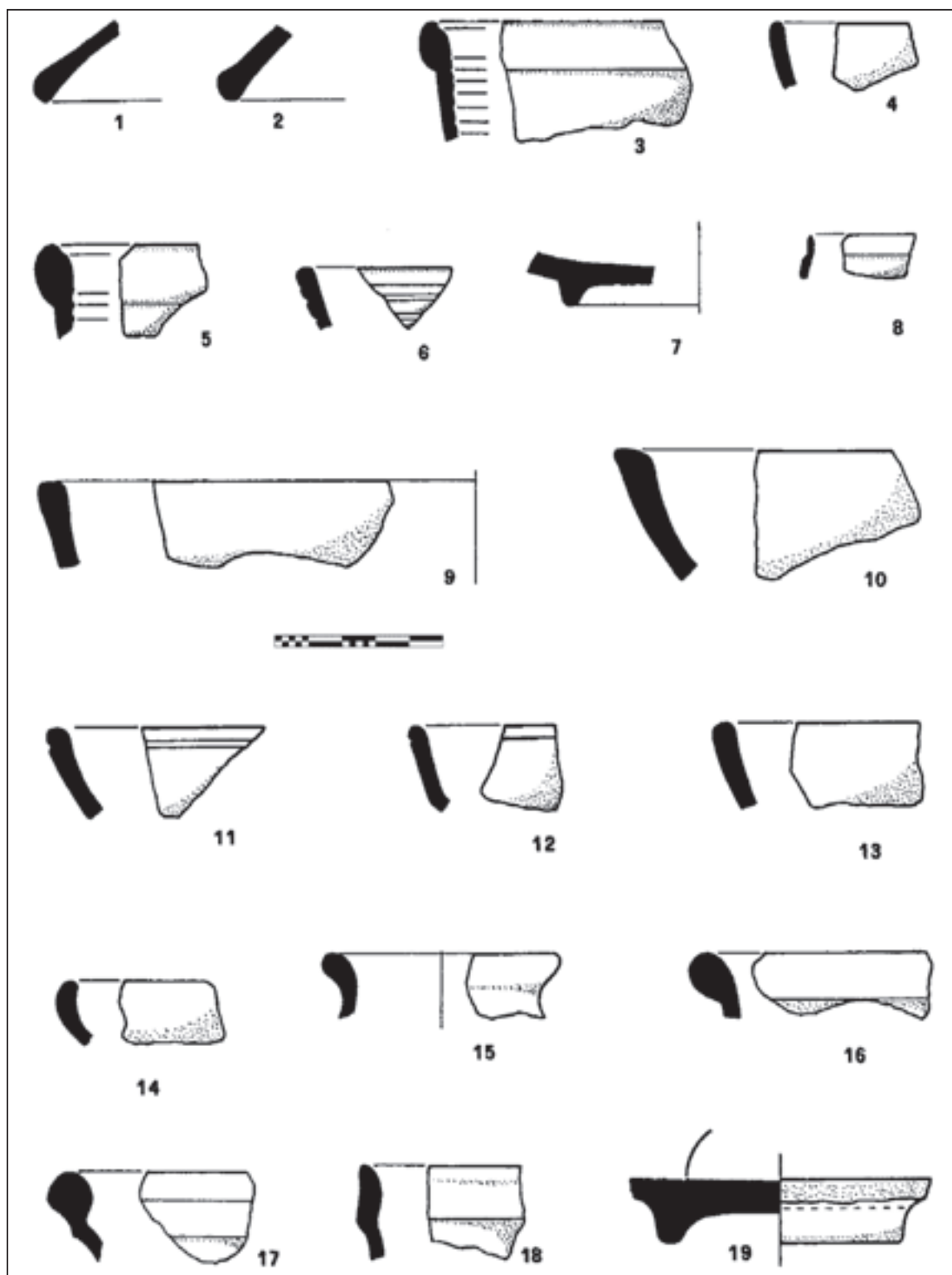


Fig. 4. La Rosa; terra sigillata africana (1-7); ceramica a pareti sottili (8); ceramica acroma di argilla depurata (9-19).

nace). N. 2 grumi di terracotta, uno dei quali con impronte di polpastrelli e l'altro con tracce di vetrificazione superficiale ('terraccio').

Laterizi

Esemplari integri e innumerevoli frammenti ascrivibili ai seguenti tipi: a) tegole ricurve; b) embri- ci a margini rilevati e incastri laterali; c) mattoni quadrati delle dimensioni di mm 160x160x65; d) mattoni con profilo a quarto di cerchio delle dimensioni di mm 320x220x80; e) lastre piane a margini rettilinei dello spessore di mm 28.

La Rosa

Comune di Terricciola. I.G.M. 112 I SO

Nel 1987, durante i sopralluoghi per il recupero di industria litica nel vasto giacimento del Paleolitico inferiore di La Rosa, fu scoperta un'area di frammenti fittili romani nel Podere Imbrogiana, circa m 800 a NNE dell'incrocio della Strada Provinciale di Peccioli con la S.S. 439 Sarzanese-Valdera. Il materiale affiorava piuttosto disperso sulla superficie dei campi coltivati, in un'area di circa m² 500, parzialmente erosa su un margine da un profondo fosso che affluisce nell'Era. Seguendo per alcuni anni il succedersi delle arature nell'area interessata, fu possibile il recupero di una sufficiente quantità di reperti³.

Terra sigillata italica

N. 51 frammenti. Sono identificabili le forme Goudineau 5-18-38-42 (probabile) (fig. 3, 1-11). Sono presenti due bolli parzialmente leggibili: C.P(.P.) *in tabula ansata* e SEX.M(-) *in planta pedis*.

Terra sigillata africana

N. 34 frammenti. Sono identificabili le forme Hayes 8-9B-10-23B-183-196-197 (fig. 3, 12-17; 4, 1-7). Vari frammenti sono decorati a rotella.

Ceramica a pareti sottili

N. 3 frammenti.

Ceramica di argilla depurata

N. 59 frammenti di forme aperte e chiuse (fig. 4, 8-19).

Ceramica di impasto

N. 35 frammenti di forme chiuse.

³ A. DANI, *Contributo per una carta archeologica della Val d'Era*, Erba d'Arno, 83, 2001, pp. 39-49.

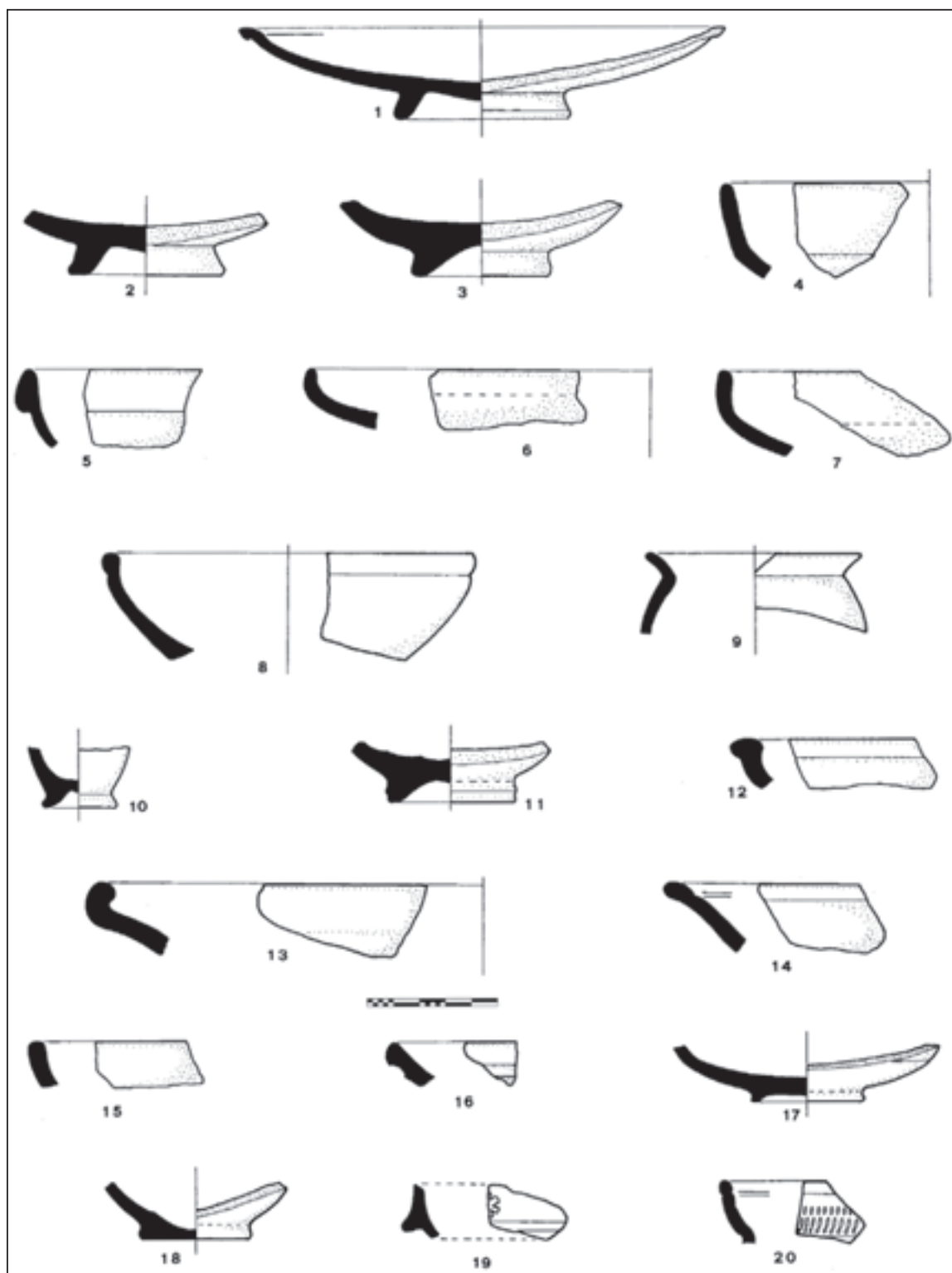


Fig. 5. Selvino: ceramica a vernice nera (1-12); ceramica a vernice rossa (13-18); terra sigillata italica (19-20).

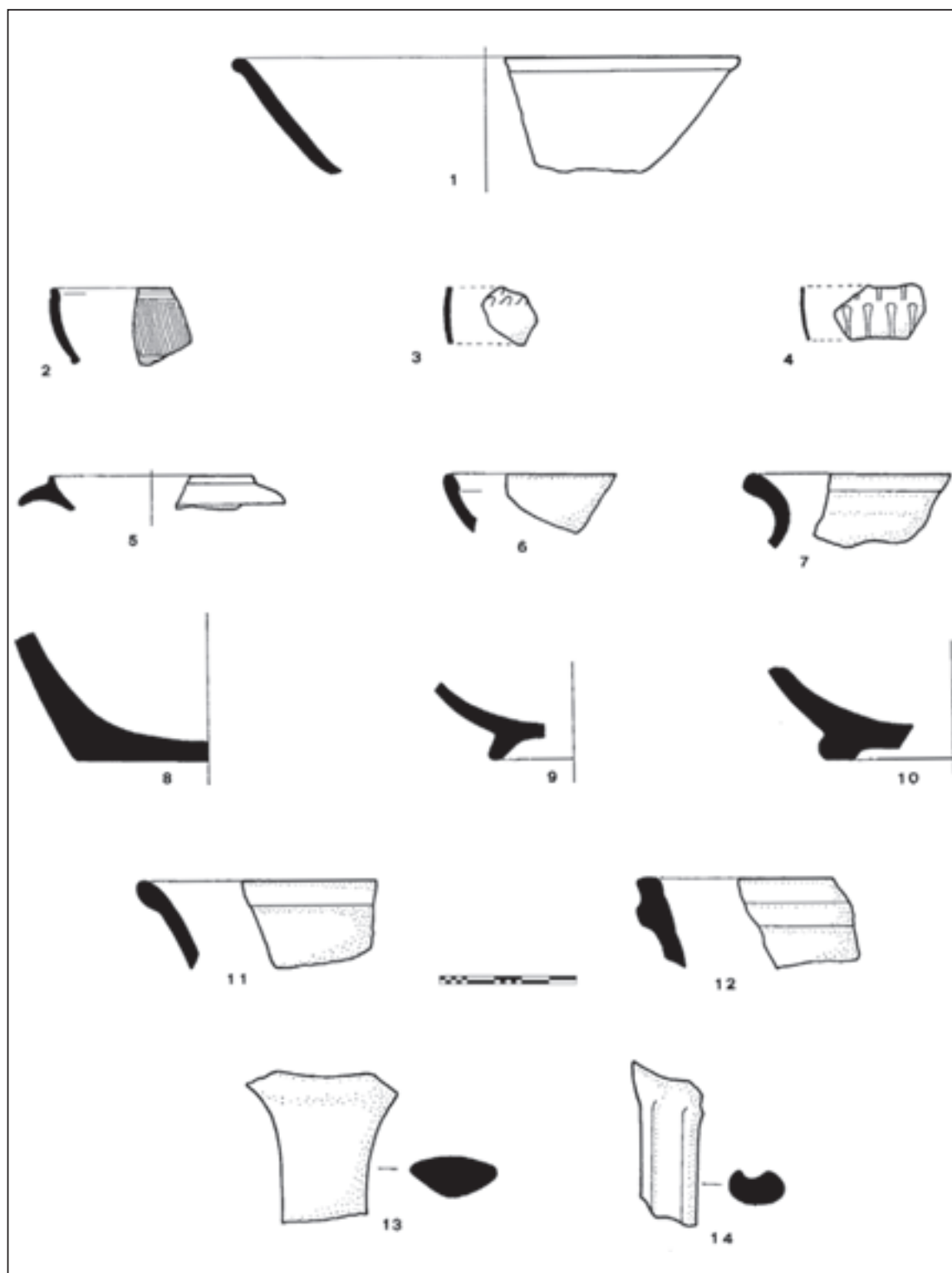


Fig. 6. Selvino: terra sigillata italica (1-3); ceramica a pareti sottili (4); ceramica acroma di argilla (5-14).

Anfore

N. 18 frammenti di orli, pareti e anse.

Bronzo

Frammento distale di chiodo.

Laterizi

Frammenti di tegole ricurve; frammenti di embrici a margini rilevati e incastri laterali; frammenti di grandi lastre piane dello spessore di mm 82.

Selvino

Comune di Terricciola. I.G.M. 112 I SO

Una vasta area archeologica fu localizzata nel 1967 immediatamente a NE di Casa Selvino, sul rilievo di quota 70 s.l.m. La sua estensione è difficilmente valutabile, ma dovrebbe superare i m² 10.000. I primi reperti furono recuperati sulla superficie dei terreni agricoli, dopo le arature. Nel 1987, in seguito all'abbandono della casa poderale e alla sua successiva trasformazione in azienda agrituristica, altro materiale fu recuperato in occasione di opere di splanteamento compiute con impiego di pale meccaniche.

102

Ceramica a vernice nera

N. 2 frammenti di orli di patere di forma Lamboglia 5 (fig. 5, 6). Frammento di orlo di coppa di forma Lamboglia 16 (fig. 5, 4). N. 3 frammenti di coppe di forma Lamboglia 30 (fig. 5, 8). N. 4 frammenti di patere di forma Lamboglia 36 (fig. 5, 1). Frammento di orlo di coppa ansata di probabile forma Lamboglia 48. N. 9 frammenti di piedi ad anello di coppe di forme non identificabili (fig. 5, 2-3). N. 9 frammenti di orli di forme aperte non identificabili (fig. 5, 5, 7, 12). N. 20 frammenti di pareti di forme aperte non identificabili. Frammento di orlo di olletta di forma Pasquinucci 134 (fig. 5, 9). Frammento del piede di un vasetto miniaturistico (fig. 5, 10). N. 2 frammenti di piedi ad anello di vasi chiusi (fig. 5, 11). Frammento di parete di vaso chiuso con superficie baccellata. N. 7 frammenti di pareti di forme chiuse non identificabili. N. 2 frammenti di anse, una a nastro e l'altra a bastoncino. N. 31 frammenti di pareti di forme non identificabili. I motivi decorativi sono rari: solcature concentriche su quattro fondi di coppe; fasce zigrinate a rotella rispettivamente su un fondo e su una parete esterna; stampigliature poco leggibili per corrosione su un fondo interno di forma aperta.

Ceramica a vernice rossa (presigillata volterrana)

Frammento di orlo di patera (fig. 5, 13). Frammento di coppetta su piede ad anello (fig. 5, 17). N. 4 frammenti di orli di forme aperte (fig. 5, 14-16). N. 4 frammenti di pareti di forme aperte. N. 2 frammenti di piedi a disco di vasetti chiusi (fig. 5, 18). N. 4 frammenti di pareti di forme chiuse.

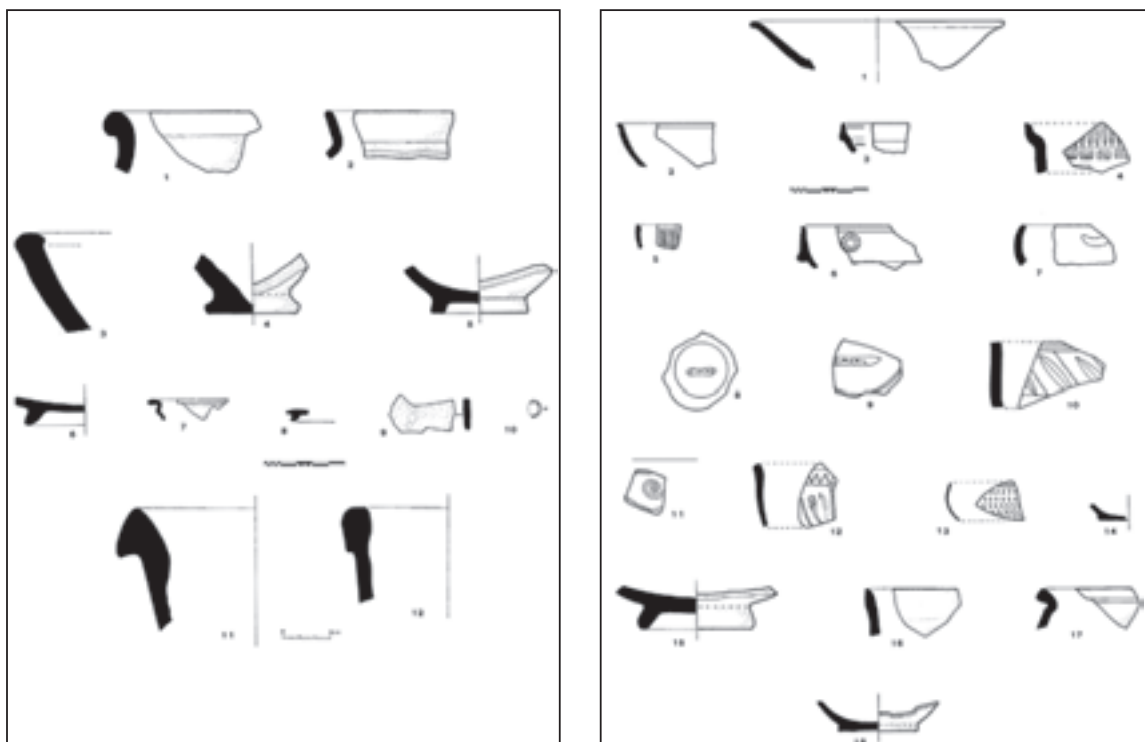


Fig. 7. Selvino: ceramica acroma di impasto (1-6); anfore (11-12); vetro (7-8); bronzo (9-10).

Fig. 8. Strido: terra sigillata italica (1-12); ceramica a pareti sottili (13-14); ceramica acroma di argilla depurata (15-18).

Terra sigillata italica

N. 3 frammenti di orli di coppe di forma Goudineau 5 (fig. 6, 1). Frammento di orlo di coppa di forma Goudineau 29 (fig. 5, 20). Frammento di orlo di coppa di forma Goudineau 32 (fig. 6, 2). N. 2 frammenti di orli di coppe di forma Goudineau 38, uno dei quali con decorazione applicata a rosetta (fig. 5, 19). N. 4 frammenti di piedi ad anello di coppe, uno dei quali con fascia zigrinata a rotella sul fondo. N. 15 frammenti di coppe, due dei quali con fasce zigrinate a rotella. Frammento di parete di forma non identificabile, con decorazione a gocce rilevate (fig. 6, 3). Frammento di piede a disco (lucerna ?).

Ceramica a pareti sottili

Frammento di parete di un vaso chiuso con decorazione a rilievo (fig. 6, 4). Frammento di bocchello a labbro ingrossato di un unguentario. Frammento di piede a disco di un vasetto di forma chiusa.

Ceramica di argilla depurata

Frammento di orlo di una coppetta di argilla cinerea (fig. 6, 5). Frammento di piede ad anello di una coppetta (fig. 6, 9). N. 4 frammenti di orli di forme aperte (fig. 6, 6). N. 11 frammenti di

orli di forme chiuse (fig. 6, 7, 11-12). N. 3 frammenti di fondi piani di vasi chiusi (fig. 6,8). N. 4 frammenti di piedi a disco di vasi chiusi. N. 8 frammenti di piedi ad anello di vasi chiusi (fig. 6, 10). Frammento di piede a profilo tronco-conico di un vaso di forma aperta. Frammento di ansa a bastoncello. N. 8 frammenti di anse a nastro (fig. 6, 13-14). N. 45 frammenti di pareti di vasi di forme chiuse.

Ceramica di impasto

Frammento di piede ad anello svasato di probabile coppetta (fig. 7, 6). Frammento di orlo di un bacile (fig. 7, 3). N. 9 frammenti di orli riversi di olle (fig. 7, 1-2). N. 4 frammenti di orli riversi di ziri. N. 7 frammenti di fondi piani di vasi chiusi (fig. 7, 4). Un frammento di piede a disco. N. 2 frammenti di piedi ad anello di vasi di forma chiusa (fig. 7, 5). N. 2 frammenti di anse a bastoncello. N. 59 frammenti di pareti di vasi di forme chiuse.

Anfore

N. 2 frammenti di orli (fig. 7, 11-12). Un frammento di puntale. N. 8 frammenti di pareti. N. 3 frammenti di grandi anse verticali, una delle quali con nervatura e un'altra con scanalatura mediana sul dorso.

104

Vetro

Frammento di orlo a tesa orizzontale di un vasetto di vetro blu (fig. 7, 7). N. 2 frammenti di piedi ad anello di vasetti di vetro verde (fig. 7, 8).

Bronzo

Frammento di anellino nastriforme (fig. 7, 10). Frammento di forma appiattita (fig. 7, 9).

Laterizi

Frammenti di embrici a margini rilevati e incastri laterali.

Strido

Comune di Riparbella. I.G.M. 112 III NE

A NNE di Casa Strido, sul margine della strada comunale che scende verso il torrente Sterza, il sig. Federico Menicucci localizzava nel 1987, sulla superficie dei campi coltivati, una consistente area di frammenti fittili di età romana. Il materiale archeologico recuperato comprende:

Terra sigillata italica

N. 6 frammenti di orli di forma Goudineau 5 (fig. 8, 1). Frammento di orlo di probabile forma Goudineau 10 (fig. 8, 2). Frammento di orlo di forma Goudineau 17 (fig. 8, 3). Frammento di parete decorata di probabile forma Goudineau 29 (fig. 8, 4). Frammento di orlo di probabile forma Goudineau 32 (fig. 8, 5). N. 4 frammenti di orli di forma Goudineau 38 (fig. 8, 6). Frammento

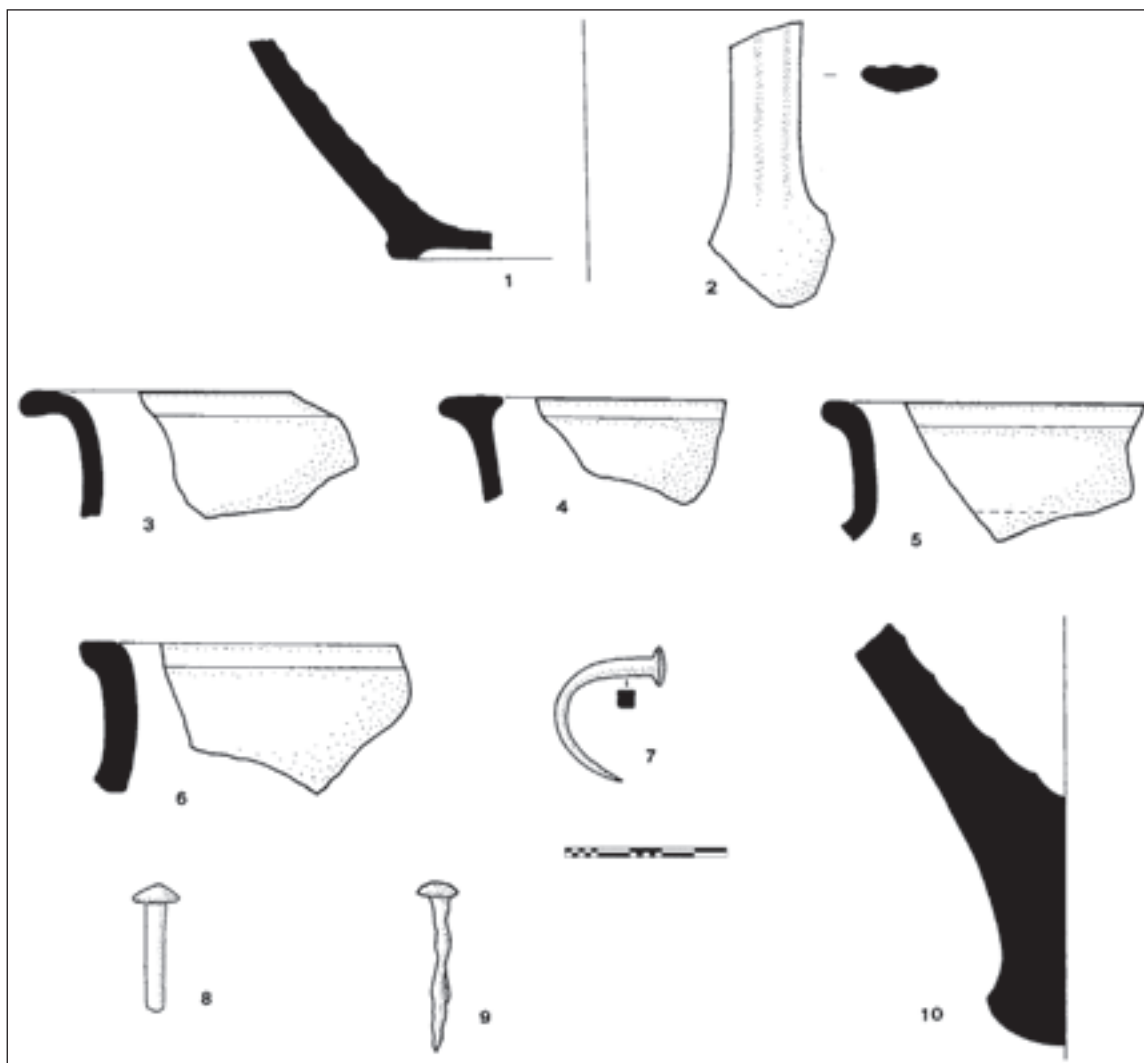


Fig. 9. Strido: ceramica acroma di argilla (1-2); ceramica acroma di impasto (3-6); anfora (10); metalli (7-9).

di orlo di forma indefinibile con decorazione a rilievo (fig. 8, 7). Piede ad anello di una coppetta con bollo S.M.P. *in planta pedis* (fig. 8, 8). Frammento del fondo di una coppa con bollo di incerta lettura SMCAL *in planta pedis* (fig. 8, 9). N. 3 frammenti di pareti con decorazione a rilievo (fig. 8, 10-12). N. 13 frammenti di piedi ad anello di coppe e coppette. N. 145 frammenti di orli e pareti di forme non definibili.

Ceramica a pareti sottili

N. 4 frammenti tra cui un frammento di piede a disco (fig. 8, 14) ed un frammento di parete decorato a rotella (fig. 8, 13).

Ceramica di argilla depurata

Piede ad anello di probabile forma aperta (fig. 8, 15). Frammento di orlo a taglio netto di forma

chiusa (fig. 8, 16). N. 2 frammenti di orli trilobati. N. 2 frammenti di orli riversi di olle (fig. 8, 17). N. 5 frammenti di orli di forme non definibili, uno dei quali con attaccatura di ansa verticale a nastro. Piede a disco di un vasetto chiuso (fig. 8, 18). N. 9 frammenti di piedi ad anello di vasi chiusi (fig. 9, 1). Un frammento di ansa verticale a bastoncello. N. 9 frammenti di anse verticali a nastro, con una o due scanalature sul dorso (fig. 9, 2). N. 24 frammenti di pareti di forme non definibili.

Ceramica di impasto

N. 8 frammenti di orli riversi di olle (fig. 9, 3-6). Frammento di orlo riverso di uno ziretto. N. 4 frammenti di fondi piani di vasi chiusi. Frammento di ansa verticale a nastro con scanalatura sul dorso. N. 13 frammenti di pareti di vasi di forme chiuse (olle).

Anfore

N. 5 frammenti di pareti. N. 2 frammenti di puntali (fig. 9, 10). Frammento di grande ansa a nastro con scanalatura sul dorso.

Bronzo

Chiodo a sezione quadrata e testa appiattita (fig. 9, 7). Frammento prossimale di chiodo a sezione quadrata e testa conica (fig. 9, 8).

106

Ferro

N. 5 chiodi interi e frammentari (fig. 9, 9).

Monete

Notizia del ritrovamento di un asse di Galba in buono stato di conservazione⁴.

Oltre alle quattro aree archeologiche sopra analizzate, nel corso delle ricognizioni paleontologiche in Val d'Era furono rinvenuti singoli reperti o più modeste concentrazioni di frammenti fittili che riteniamo comunque utile segnalare brevemente:

*Podere Colline*⁵ (Com. Pontedera, I.G.M. 112 IV NE). Nella zona pianeggiante m 200 a SE di Podere Colline furono osservati un puntale di anfora e pochi frammenti di embrici a margini rilevati⁶.

Il Casino (Com. Ponsacco, I.G.M. 112 IV NE). Frammenti di ceramica a vernice nera, ceramica

⁴ H. COHEN, *Description historique des monnaies frappées sous l'Empire Romain*, I, Paris 1880, p. 327, n. 128.

⁵ La toponomastica è sempre desunta dalla cartografia I.G.M. anteriore alle intense trasformazioni fondiarie verificatesi nei decenni finali del XX secolo.

⁶ Per i sopralluoghi nella zona di Podere Colline si veda A. DANI – P. GIUNTI, *Il giacimento uluzziano di Podere Colline presso Pontedera (Pisa)*, Rivista di Scienze Preistoriche, 43, 1991, pp. 241-255.

a pareti sottili, terra sigillata italica, terra sigillata africana, ceramica di argilla e di impasto, anfore e laterizi⁷.

Tenuta Cerbana (Com. Peccioli, I.G.M. 112 I SO). Area di frammenti fittili con ceramica a vernice nera, terra sigillata italica, ceramica di argilla e di impasto.

Casa Belvedere (Com. Terricciola, I.G.M. 112 I SO). Nel piano a NE di Casa Belvedere affiorano numerosi frammenti di ceramica d'impasto.

Casa Santa Lucia (Com. Laiatico, I.G.M. 112 I SO). Frammenti di ceramica di argilla depurata e di impasto.

Rattaione (Com. Volterra, I.G.M. 112 II NO). Alla distanza di circa m 200 ad ovest della casa podereale Rattaione si segnala un'area di frammenti fittili caratterizzata da terra sigillata italica, ceramica di argilla e di impasto e anfore.

Casa Susinelli (Com. Volterra, I.G.M. 112 II NO). Presso il torrente Capriggine fu rinvenuto il piede ad anello di una tazzetta di terra sigillata italica con bollo *in planta pedis* illeggibile.

Laiatico (Com. Laiatico, I.G.M. 112 II NO). Circa 1 km a ovest di Laiatico, su un rilievo alla destra del torrente Sterza, il sig. Federico Menicucci individuava nel 1987 un'area archeologica caratterizzata da frammenti di terra sigillata italica (forma Goudineau 38), terra sigillata africana (forma Hayes 8), frammenti di anfore e numerosi frammenti di laterizi (embrici, lastre piane e tegole ricurve) con la superficie fittamente decorata da solcature rettilinee, angolate e meandri-formi.

Pian delle Vigne (Com. Laiatico, I.G.M. 112 III NE). Frammenti di ceramica di argilla e di impasto e frammenti di anfore.

Osservazioni

Le quattro principali aree archeologiche ora esaminate si prestano ad alcune brevi considerazioni da formularsi singolarmente, proprio perché esse presentano caratteri abbastanza discordanti l'una dall'altra sotto i punti di vista cronologico e, probabilmente, economico e strutturale.

L'area di Selvino appare la più antica, come dimostra la notevole quantità di ceramica a vernice nera di età ellenistica. Si notano forme piuttosto precoci, quali il frammento a superficie

⁷ Lettera di segnalazione di A. Dani alla Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana in data 31.07.1995, con sommario elenco dei reperti.

bacellata, da riportare quanto meno agli inizi del III secolo a.C., ed altre di lunga persistenza fra III e I secolo a.C. (forme Lamboglia 30 e 36 e Pasquinucci 134). Nello stesso ambito rientra la ceramica presigillata volterrana. Consistente e senza apparenti soluzioni di continuità risulta la documentazione ascrivibile alla prima età imperiale fino a tutto il I secolo d.C., dopo di che sembra cessare ogni traccia di frequentazione della località (assenza totale di terra sigillata africana). La precarietà della raccolta di superficie non è ovviamente in grado di fornirci elementi sulle caratteristiche del nucleo abitato di Selvino (*vicus?*), che potranno emergere adeguatamente solo da futuri interventi di ricerca o di scavo.

Le aree di La Rosa e Strido (come pure quella del Casino di Ponsacco) sorsero invece sul finire del I secolo a.C. per effetto dell'imponente progetto di centuriazione agraria voluto e attuato in età triumvirale e augustea⁸. Si tratta quasi certamente di isolate ville rustiche, ma la loro durata, desunta dal materiale restituito, risulta abbastanza diversa. Mentre Strido (e il Casino di Ponsacco) scompaiono all'inizio del II secolo d. C. in coincidenza col risorgere del latifondo e la crisi degli insediamenti agricoli che si manifestano proprio in quegli anni, La Rosa conosce una più lunga continuità, attestata da frammenti di terra sigillata africana databili ben entro il III secolo.

L'area di Treggiaia presenta aspetti peculiari e contrastanti, sia rispetto alle tre località prima considerate, sia nei confronti delle numerose ville rustiche individuate nel Valdarno Inferiore⁹. Colpisce in primo luogo la brevità dell'escursione cronologica dei reperti. La totale assenza sia di ceramica a vernice nera che di terra sigillata africana, cui fa riscontro l'abbondanza di terra sigillata tardo-italica con una discreta varietà di forme, ci fornisce la prova che la struttura di Treggiaia ebbe vita intensa ed un brusco declino in un ristretto ambito compreso tra la seconda metà del I secolo e gli inizi del II secolo d. C.

La scarsità di attestazioni di grandi contenitori fittili (anfore), è un altro elemento che contraddice la destinazione agricola del complesso. Ben più consistenti sono infatti le prove che testimoniano piuttosto una modesta attività industriale. Le masse di terra arrossata dal fuoco, presenti su tutta l'area di affioramento del materiale archeologico, il frammento di vaso d'impasto deformato per eccesso di cottura e, soprattutto, i due grumi di terracotta identificabili come 'terraccio' utilizzato per tamponare le fessure nelle pareti della camera di cottura, dimostrano senza equivoci l'esistenza di fornaci. Il ritrovamento di un solo frammento vascolare deformato risulta un indizio troppo debole per pensare ad una consistente lavorazione di ceramiche comuni da cucina. È dunque probabile che nelle fornaci si cuocessero soprattutto dei laterizi, che nell'area in esame sono apparsi singolarmente copiosi e appartenenti ad almeno cinque tipologie diverse.

⁸ CIAMPOLTRINI, in questa sede.

⁹ G. CIAMPOLTRINI – F. MAESTRINI, *Frammenti di storia. Archeologia di superficie nel Medio Valdarno Inferiore*, Pontedera, 1983, pp. 13-30; A. DANI, *Materiali archeologici del comune di Santa Croce sull'Arno*, Erba d'Arno, 15, 1984, pp. 58-65; A. VANNI DESIDERI, *Archeologia del territorio di Fucecchio*, Fucecchio, 1985, pp. 53-54; A. DANI – V. VALLINI, *Leporaja in Valdegola*, Fucecchio 1998, pp. 43-53; A. DANI, *Una nuova testimonianza di età romana presso Stibbio (Pisa)*, Erba d'Arno, 79, 2000, pp. 65-70; G. CIAMPOLTRINI – R. MANFREDINI, *Sant'Ippolito di Anniano a Santa Maria a Monte. Preistoria e storia di una pieve sull'Arno*, Pontedera 2005, pp. 9-30; G. CIAMPOLTRINI – E. ABELA, *Castelfranco di Sotto. Archeologia delle origini*, Lucca 2005, pp. 8-18.



Parte II

L'area archeologica di Colle Mustarola
(Santa Mustiola) di Peccioli, dallo scavo
alle proposte di valorizzazione

Lo scavo di Colle Mustarola: una cisterna d'età romana. Nuove prospettive per il popolamento d'età romana in Alta Valdera

Elisa Piludu

Lo scavo di Santa Mustiola, in località Colle Mustarola nel territorio del Comune di Peccioli (fig. 1), si colloca in un progetto di ricerca svolto dal Gruppo Archeologico 'Tectiana' lungo le valli dell'Era, con lo scopo di documentare le trasformazioni del tessuto insediativo attraverso le fasi storiche che hanno caratterizzato quest'area. In particolare, nel territorio pecciolese la sezione locale del G.A.T. ha intrapreso una serie di ricerche per incrementare le conoscenze e i dati sul popolamento antico che, seppur ormai chiaramente accertato per quanto riguarda l'età etrusca con lo scavo di Ortaglia¹, non è così delineato per le epoche successive. Pochi sono i dati archeologici disponibili per la Valdera volterrana in età romana, con sporadici rinvenimenti, ultimo in ordine di tempo quello nei pressi del Podere dell'Olmo, lungo la Strada Provinciale della Fila, scoperto nel 2003, probabilmente traccia degli interventi di bonifica effettuati a partire dall'età augustea fino a gran parte del II secolo d.C.². Il passato medievale di Peccioli è invece l'aspetto più conosciuto, con le sue vicende di castello posto in posizione strategica di confine tra le diocesi di Lucca e di Volterra³. Un territorio potenzialmente ricco di documenti storici e archeologici interessanti finora inesplorati e sepolti, se non per scoperte fortuite e casuali.

Il progetto di ricerca ha preso il via nel 2004, con una serie di ricognizioni nelle campagne pecciolesi, affiancate da un'attenta raccolta di fonti orali provenienti dagli abitanti locali, spesso riguardanti località e edifici oggi non più visibili o rintracciabili. Durante queste fasi, gli abitanti della frazione di Ghizzano indicarono un piccolo colle in località Mustarola, come luogo ricco di materiali da costruzione, e per questo interessato da spoliazioni ripetute nel tempo, e da ritrovamenti ossei anche a poca profondità. Alla base del colle sorgeva una fornace di laterizi, attiva fino alla metà dello scorso secolo, le cui rovine sono tuttora visibili.

Con il permesso dell'attuale proprietario del terreno, il signor Sandro Cioni, la direzione scien-

¹ Si veda S. BRUNI, *Il santuario di Ortaglia*, in *Etruschi di Volterra. Capolavori da grandi musei europei*, a cura di G. Cateni, Milano 2007, pp. 227 sgg.; BRUNI, in questa sede.

² G. CIAMPOLTRINI, "Coppi, tazze, e altre userie fittili, lacere e marce, macere dal tempo". *Le opere di bonifica e l'archeologia d'età etrusca e romana tra Valdarno e Valdera*, in *Preistoria e Protostoria tra Valdarno e Valdera*, Pontedera 2003, pp. 117 sgg.; CIAMPOLTRINI, in questa sede.

³ Per le notizie storiche su Peccioli vedi F. TROMBI, *Il castello di Peccioli e il suo territorio nei secoli XIV-XVI. Le istituzioni, l'insediamento, la proprietà*, I Quaderni Pecciolesi, 3, Pisa 2000.

tifica della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana e il supporto dell'Amministrazione Comunale di Peccioli, l'indagine è iniziata sistematicamente nel giugno 2004, con l'intento di scoprire le strutture edificate che avevano lasciato tracce così consistenti nel sito⁴.

Il sito di Colle o Podere Mustarola si trova al confine tra le due province di Pisa e Firenze, lungo la direttrice per Castelfalfi, storicamente molto importante perché era l'asse principale che collegava la Valdera volterrana a Siena, Chiusi e Roma. Le fonti storiche riportano il toponimo Mustarola, sebbene alterato in numerose varianti, per la prima volta in un atto del 1127⁵ in cui viene nominata una cappella dedicata a Santa Mustiola. Due documenti lucchesi del 1212 attestano una contesa per la cappella di Santa Mustiola fra il monastero lucchese di Santa Giustina – che dichiara di aver contribuito al suo rifacimento – e il pievano di Castelfalfi⁶; la cappella passò poi nel piviere di Montefoscoli e da lì, nel corso del XV secolo, alla pieve di Ghezzano. Infine venne soppressa nel 1512 da papa Giulio II e passata al Capitolo della Collegiata di San Lorenzo a Firenze, diventando oratorio⁷. Mustiola, mai attestata in altre dedizioni della zona, è una martire del III secolo, santa protettrice della città di Chiusi.

Campagna 2004-2005

La prima indagine, volta alla individuazione dei resti della chiesa medievale, si è concentrata su due aree: sul pendio del colle (area 1), dal quale emergevano alcuni tratti di una muratura, e sulla sua sommità (area 1000), luogo evidentemente più adatto per la costruzione dell'edificio sacro (fig. 2).

Nell'area 1 lo scavo ha portato alla luce buona parte del tratto di un muro (US 1), che per tecnica muraria sembra riferirsi all'epoca romana (tav. XIII A), visti i confronti puntuali con strutture murarie rinvenute a Volterra⁸.

Nella parte superiore della muratura si osservano frequenti restauri e tamponamenti recenti,

⁴ Allo scavo hanno partecipato, con il coordinamento dell'Ispettore Onorario prof. Giuseppe Mostardi, Brenda Bachini, Claudia Bertelli, Andrea Bertini, Samuele Bigazzi, Erika Braccini, Samuele Cantini, Marzia Caredda, Fausto Cristofaro, Sara Fiorentini, Antonella Fresa, Jonathan Lupi, Alessio Masoni, Lorenzo Masoni, Simone Masoni, Martina Mengoni, Mauro Montagnani, Maurizio Paganucci, Luca Pagni, Damiano Panettella, Francesca Papini, Monica Pippia, Lorenzo Pretini, Anna Profeti, Ippolita Raimondo, Elisa Salzano, Giovacchino Santini, Francesco Sartini, Francesca Sbrana, Roberta Signorini, Roberta Testi, Aldo Zucchelli.

⁵ In una donazione del 6 giugno 1127 si rammenta che «Alberto detto Malasanna fu Guido de loco Celle, per suffragio proprio e dei parenti, offre alla canonica di S. Ottaviano quanto possiede nelle zone circostanti e tra esse anche *la sua porzione di beni in Ghezano e nella cappella di santa Mustiola...*»: M. CAVALLINI – M. BOCCI, *Vescovi volterrani fino al 1100. Esame del regestum volaterranum ...*, Rassegna Volterrana, 58, 1982, p. 71, n. 48; per l'individuazione con la nostra Santa Mustiola del luogo citato in carte lucchesi dei primi del secolo XI, si rinvia a CIAMPOLTRINI, in questa sede.

⁶ ARCHIVIO DI STATO DI LUCCA, *Diplomatico. Pergamene di Santa Giustina*, 1212 gennaio 18 e 1212 febbraio 17: nel secondo atto prete Bonifazio, rettore di Santa Mustiola del piviere di Castelfalfi, dichiara che la chiesa è di pertinenza di Santa Giustina, mentre nel primo viene rammentata la costruzione della cappella per intervento di Santa Giustina. Ringrazio Giulio Ciampoltrini per la segnalazione.

⁷ *Dizionario Geografico Fisico Storico della Toscana*, di E. REPETTI, VI, Firenze 1839, pp. 442 sgg., s.v. *Ghezzano*.

⁸ A.M. ESPOSITO, *Attività della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana nel territorio comunale di Volterra dal 1999 al 2003*, in *Beni Ambientali e Culturali nella città storica*, Atti del VI Convegno del Laboratorio Universitario Volterrano, Volterra 13-14 giugno 2003, Pisa 2004, pp. 163 sgg., in particolare pp. 171 sg., fig. 8 (Via Gramsci: R. Pinzuti).

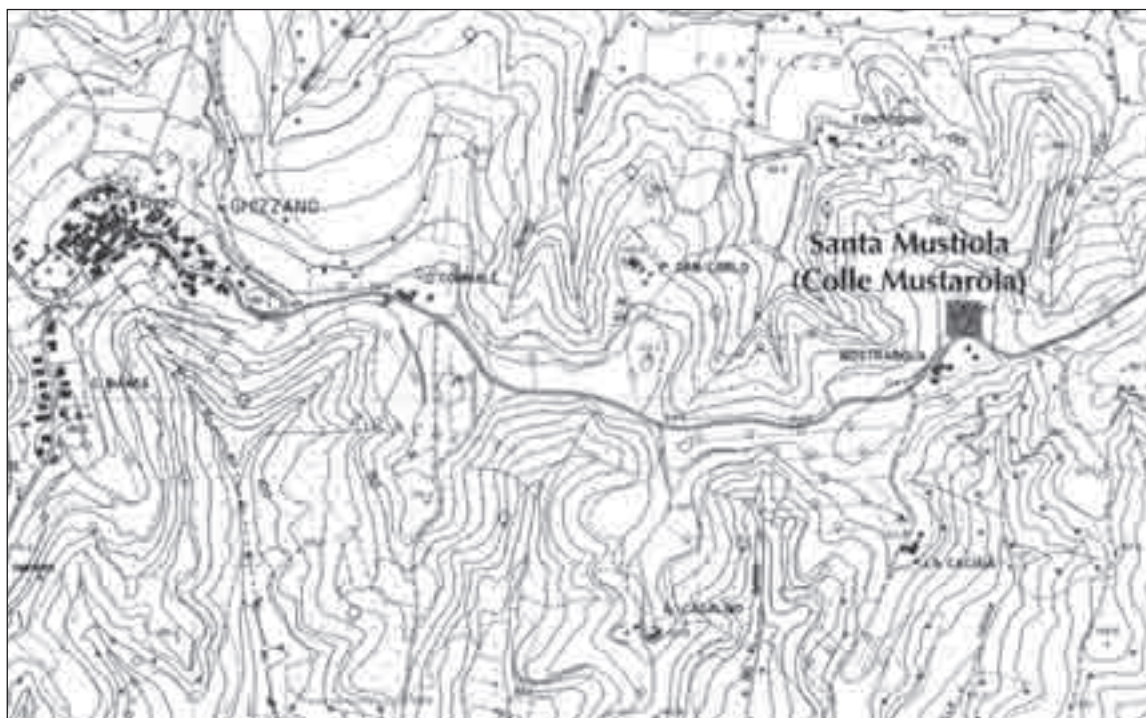


Fig. 1. Colle Mustarola a Ghezziando di Peccioli (dalla Carta Tecnica Regionale).

a testimonianza del fatto che almeno una porzione del muro fuoriusciva dalla terra fino a una ventina di anni fa, così come si tramandava dalle fonti orali raccolte.

Sempre in quest'area è venuto in luce un battuto pavimentale in cocciopesto (US 101), obliterato da strati di colluvio formati da pietre miste a laterizi e tegole rotte, insieme ad una grande quantità di ceramica grezza e depurata, sia acroma che dipinta, vetri e ossa animali. Questo deposito si era formato in breve tempo, visto che si potevano distinguere solamente due US: 106 e 107, scivolate verso il basso dall'apice del colle (tav. XIII B).

L'ampliamento dei limiti di scavo ha permesso di individuare l'andamento del muro (US 1) e portare in luce il pavimento (US 101). L'US 1 termina sul lato ovest, conservando nell'ultima parte solo l'ultimo filare di pietre, sul lato est sembra proseguire al di sotto di alcuni alberi, mentre è stato scavato tutto il pavimento in cocciopesto, del quale sono emersi anche tre muri perimetrali (US 108).

Il perimetrale a nord è conservato in tutta la sua lunghezza (m 4,84, corrispondenti a poco più di 16 piedi romani) e per un'altezza massima di circa m 1,5; il perimetrale ovest è quasi del tutto sparito, se ne conserva l'angolo e un breve tratto per pochi cm di altezza; il perimetrale est è conservato per un paio di metri in lunghezza e 1,5 m in altezza (tavv. XIII B; XIV A-B).

Il muro sud invece manca del tutto e non sono emersi resti pavimentali o paramentali consistenti ad esso relativi in fase di scavo, forse a causa di interventi di spoliazione avvenuti dopo l'abbandono della struttura o ad eventuali sfruttamenti dell'area in età successive. Tutti i muri

sono costruiti con una tecnica edilizia raffinata, con pietre di piccole e medie dimensioni legate con abbondante e tenace malta, mentre il loro lato interno è rivestito con un paramento di composizione simile al cocciopesto pavimentale, a grana però più fine ed omogenea.

Le strutture rinvenute erano quindi parte di una cisterna databile per tipologia almeno al II secolo d.C., un *unicum* nel territorio rurale della Valdera, e di cui si hanno confronti con una cisterna, molto più grande, rinvenuta a Volterra durante gli scavi dell'ex ospedale di Santa Maria Maddalena nel 2002⁹. La sua costruzione implica necessariamente la presenza di una villa o serie di abitazioni situate ai piedi del colle, che venivano rifornite d'acqua per caduta. I materiali ceramici appartengono quasi esclusivamente al periodo che va dalla fine del VI secolo al VII secolo. Da segnalare la presenza di rari frammenti residui di età romana, mentre quelli intrusivi di età successive, rinvenuti nell'US 107 a diretto contatto con l'humus superficiale, seppur quantitativamente modesti rispetto a quelli tardoantichi, possono ragionevolmente spiegarsi con l'azione invasiva delle radici dei numerosi alberi presenti e con le continue fasi di spoliazione che il sito ha subito nel corso dei secoli. Infatti, più in profondità nell'US 106, non sono emerse ceramiche databili oltre il VII secolo, questo perché la cisterna ha permesso il formarsi di un contesto chiuso.

Oltre alla ceramica sono stati rinvenuti frammenti di vetro, chiodi e un medaglione in osso con incisione. Numerosi sono poi i resti di ossa animali, da interpretare con tutta probabilità come un immondezzaio scivolato verso valle, formatosi nel VI-VII secolo da un piccolo insediamento posto sull'apice del colle.

Lo stato di conservazione della cisterna non è molto buono, il paramento in cocciopesto risulta in diversi punti fessurato a causa delle radici degli alberi di alto fusto che hanno gravato sulla struttura. Il perimetrale nord presenta infatti un notevole fuori piombo che ha reso indispensabile un intervento di consolidamento temporaneo per evitarne il collasso strutturale (fig. 3).

È stato eseguito un piccolo saggio all'esterno del perimetrale nord della cisterna per misurare il suo spessore (circa 60 cm), che ci ha permesso anche di vedere che il paramento esterno era addossato al pendio del colle. La presenza della cisterna ha fatto ipotizzare che il muro (US 1) situato al di sotto di essa potesse essere parte dei resti di una facciata monumentale.

Nell'area 1000 l'indagine è stata condotta su una superficie di circa m 4x6, e sono stati rinvenuti molti resti scheletrici isolati e frammentati e rari frustoli di ceramica medievale. Le stratificazioni rinvenute, più tarde rispetto a quelle dell'area 1, sembrano confermare la presenza della chiesa di Santa Mustiola sull'apice del colle, area interessata però da forti interventi di spoliazione fino a pochi decenni fa, per cui è possibile che siano rimaste poche tracce relative all'edificio sacro.

Lo scavo ha permesso l'individuazione del taglio di una sepoltura, di forma ovaleggiante, che termina fuori dal limite ovest di scavo (US -1009: fig. 4). La fossa era vuota, ma a nord di essa sono venuti alla luce due crani quasi completi, a contatto tra di loro e sistemati in maniera tale da far pensare ad una loro disposizione voluta o comunque non casuale. Questi resti potrebbero ben

⁹ ESPOSITO, *Attività della Soprintendenza*, cit., pp. 182 sgg. (ex Ospedale di S. Maria Maddalena: F. Lenci).

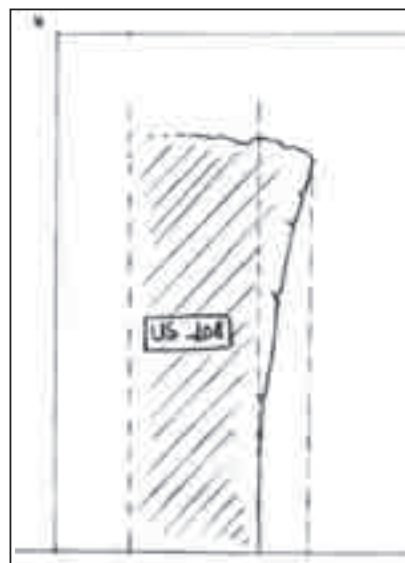
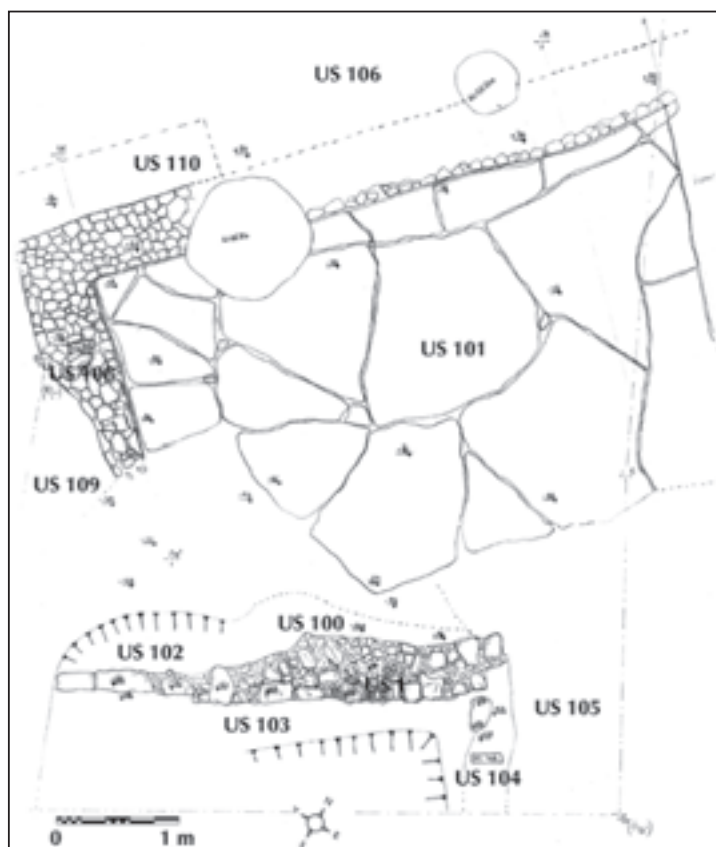


Fig. 3. Sezione della struttura US 106.

Fig. 2. Planimetria dell'area di scavo 1.

associarsi all'edificio sacro, ma ulteriori ricerche nelle fonti storiche hanno aperto ulteriori scenari sulle vicende storiche che hanno interessato questa parte di territorio. Ci troviamo infatti in una zona molto 'calda' nei secoli VI e VII, quando Bizantini (insediati a Volterra) e Longobardi (nel ducato di Lucca) si scontrarono e i secondi conquistarono Volterra e tutti i suoi possedimenti.

Partendo dai documenti scritti è attestato che la chiesa di Santa Mustiola fino al XIV secolo faceva parte del piviere di Castelfalfi, piccolo centro a pochi chilometri di distanza. Nonostante la diffusione di tale nome è da sottolineare la possibile relazione tra il *Faolfus* chiusino, vissuto nei decenni a cavallo tra il VI e VII secolo, e l'omonimo che ha lasciato il proprio nome proprio in questo piccolo insediamento ancora oggi esistente, già attestato peraltro nell'VIII secolo¹⁰.

Il nome *Castellum Faolfi* è incluso in una serie tipologica che consiste in un *nomen loci* – *vicus* o *castellum* – ed un antroponimo longobardo. Questa consuetudine toponomastica, in particolar modo per designare dei *castella*, è totalmente estranea sia alla tradizione romana sia a quella bizantina. Tutto ciò sembra ricondurre quindi ad una sua fondazione longobarda, e seppure questi *castella* così designati non influiscano nell'ordinamento territoriale (al contrario di quanto succedeva per i *castella* bizantini), ci troviamo molto vicini al confine tra Volterra e Lucca, per cui con la conquista longobarda della *civitas* bizantina, avvenuta tra il 594 e il 607, la località da noi

¹⁰ G. CIAMPOLTRINI, *L'anello di Faolfo. Annotazioni sull'insediamento longobardo in Toscana*, Archeologia Medievale, 17, 1990, pp. 689 sgg.



Fig. 4. Taglio di una tomba a fossa medievale.

indagata potrebbe essere stata teatro degli scontri che ne derivarono. Probabilmente la fondazione di Castelfalfi risale a qualche decennio prima (attorno al 570-580), momento in cui Volterra non è ancora assediata dai Longobardi, i quali creano appunto questa struttura di confine per il controllo del territorio e in particolare della direttrice Lucca-Siena-Chiusi, che sarà poi della Via Francigena. Forse rientra proprio in tutto ciò anche la fondazione del misterioso *Castellum Frundariolum*, attestato in Valdegola, non lontano quindi da Castelfalfi (fig. 5).

L'ipotesi longobarda può trovare ulteriore conferma nel fatto che la santa a cui è dedicata la chiesa, Mustiola, è, come già accennato sopra, venerata a Chiusi (uno dei due ducati longobardi della Tuscia, insieme a Lucca, fondati negli ultimi decenni del VI secolo), forse solo una coincidenza oppure un forte segnale della sicura presenza dei Longobardi nella zona visto che anche Colle Mustarola si trova sulla direttrice che porta a Chiusi.

Considerazioni finali

Alla luce dei primi risultati ottenuti e dei dati preliminari provenienti dallo studio della ceramica rinvenuta in fase di scavo¹¹, è evidente che in età tardoantica il sito di Colle Mustarola doveva rappresentare un contesto privilegiato, con un'economia equiparabile a contesti di tipo urbano quali Fiesole, Siena, Lucca e Pistoia. Lo scavo proseguirà su più fronti, volti alla ricerca

¹¹ MASONI – PIPPIA, in questa sede.

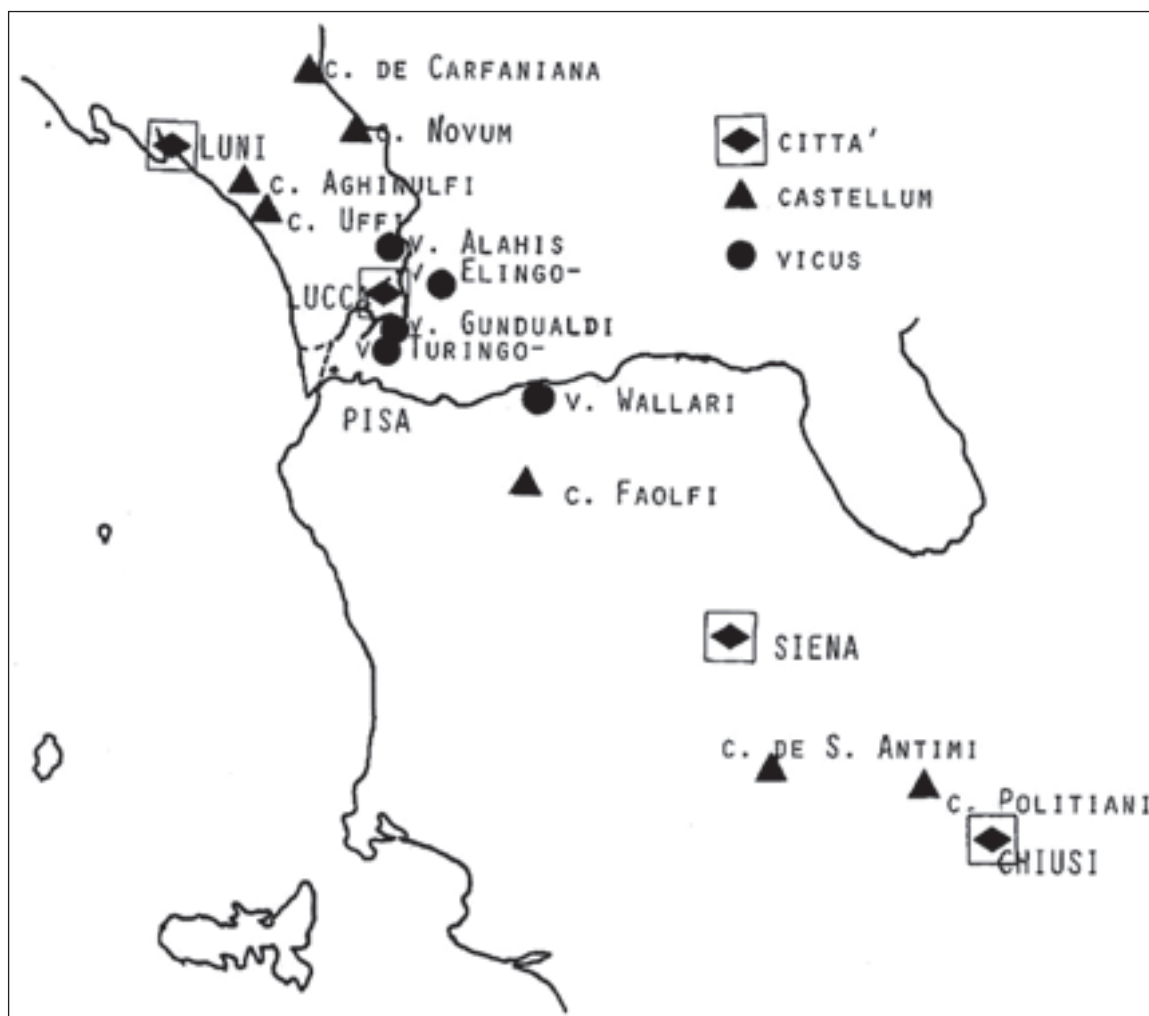


Fig. 5. *Castella e vici* con antroponimo longobardo in Toscana (da Ciampoltrini 1990).

sia delle tracce lasciate da questo nucleo insediativo sia alle altre fasi abitative che si sono succedute nei secoli sul posto. L'esame delle evidenze materiali attualmente disponibili apre infatti una nuova problematica nella comprensione di come si sia evoluto l'insediamento sul colle. La presenza di ceramiche che testimoniano attività umane a partire dal I secolo a.C. (rinvenuti come elementi residuali nelle stratificazioni della cisterna romana, che testimoniano come la formazione del riempimento si sia formata per scivolamento verso il basso degli strati accumulatisi sull'apice della collina), proseguono fino alla fine dell'antichità, con un picco nel VI secolo d.C., ma improvvisamente, nel corso del VII secolo la presenza umana, così viva nel secolo precedente, sembra interrompersi. Non ci sono infatti documenti archeologici riconducibili ai secoli centrali del Medioevo, cesura che termina con il XII secolo, quando il colle riprende ad essere frequentato, con la costruzione della chiesa e le conseguenti evidenze archeologiche che tali interventi hanno conservato fino ai nostri giorni.

Le ceramiche delle US 106/107 dello scavo di Colle Mustarola: un contesto del VI-VII secolo d.C.

Simone Masoni – Monica Pippia

Si offre in questa sede una prima presentazione dei materiali ceramici delle US 106 e 107, accumulatesi all'interno della cisterna della prima età imperiale esplorata nei saggi dell'anno 2005 a Colle Mustarola¹. Il lotto di ceramiche collocabili tra VI e inizio VII secolo d.C. (fig. 1) che il contesto ha restituito dà infatti un significativo contributo alla definizione dei tipi ceramici della Toscana centrale fra VI e VII secolo, e si ritiene pertanto opportuno cogliere l'occasione di questo incontro di studi per proporre una presentazione preliminare, in attesa dell'edizione sistematica dello scavo.

La sequenza stratigrafica esplorata nell'area della cisterna ha restituito un totale di 1193 frammenti. Le classi più rappresentate sono gli impasti con 603 frammenti e la depurata con 453, 26 le anfore e 41 di terra sigillata; i rari frammenti di ceramiche invetriate e smaltate debbono essere ragionevolmente interpretati come esito di infiltrazioni.

La sigillata africana e italica

Il complesso di sigillate da Colle Mustarola, quantitativamente molto limitato, si spiega bene con la cronologia del deposito tardoantico-altomedievale formatosi nella cisterna romana, in quanto si attestano pochi frammenti di sigillata africana mentre la maggior parte di essi sono riconducibili a sigillate italiche di I-II secolo, il tutto da intendersi come elementi residuali dell'insediamento di età romana. Il frammento di forma chiusa di sigillata africana Hayes 126, eccezionalmente attestata al di fuori dell'Africa, è una possibile spia dell'elevato 'tono' nei consumi ceramici del sito durante la media età imperiale.

Catalogo

1. Fig. 2. Frammento di forma chiusa munita di beccuccio versatoio. Presenta una doppia solcatu-

¹ Per l'analisi della sequenza stratigrafica, si rinvia a PILUDU, in questa sede.

ra alla base della spalla. Il beccuccio e la doppia scanalatura invitano ad attribuire il frammento ad un *guttus* di forma Hayes 126, riferita al II secolo d.C.².

Ceramica depurata

Nel corso del IV secolo si assiste ad un forte cambiamento nelle produzioni ceramiche nella Toscana centro-settentrionale, con la nascita di nuove tipologie diffuse omogeneamente in tutto il territorio, prodotte da officine distribuite verosimilmente tra la valle dell'Arno e Siena. Nelle ceramiche da mensa si affermano due classi principali, una caratterizzata da argilla molto depurata di colore beige o avana (raramente biancastra), la cui forma base è una grande scodella/bacino carenata, con fondo piano, labbro rientrante, che sembra emulare la forma Hayes 61 della sigillata africana, spesso dotata di una decorazione dipinta di rosso, con temi geometrici. La seconda classe, ottenuta con pasta arancio, e fornita di una povera copertura di tonalità rosso-arancio o arancio, è attestata da forme aperte e chiuse, carenate, di piccola e media grandezza. L'affermazione dei manufatti locali non è dovuta solamente all'efficienza della rete commerciale interna, ma anche al prestigio di cui godono grazie alla loro qualità. Sulla costa i rapporti di equilibrio si invertono e il successo delle produzioni locali sembra limitato ai settori non coperti dai beni diffusi dal grande circuito marittimo³.

120

La progressiva semplificazione del sistema ceramico, fra V e VI secolo, sembra andare di pari passo con la riduzione della vitalità produttiva della regione, che si affievolisce decisamente a partire dalla metà del V secolo, per concludersi con la formazione di un vero e proprio sistema – attestato dal VI secolo nell'evidenza di contesti tombali, stratificazioni d'abitato, pozzi – costituito nella componente da mensa da una forma aperta (il bacino) e da una forma chiusa, alla quale può essere applicato il termine attestato nell'evidenza documentaria del VI secolo: *orciolo*. Questo compare in ambito regionale in due versioni, una con corpo piriforme, collo cilindroide, ansa a bastoncino impostata sul collo appena sotto il labbro; la seconda ha un corpo globulare, breve collo, labbro svasato e ansa a bastoncino impostata sul labbro⁴.

Attestata nei complessi tombali di età longobarda di Fiesole, Chiusi e Lucca e in livelli d'uso del pozzo del palazzo vescovile di Pistoia e di Massaciuccoli, la produzione non presenta grosse varianti locali. Il sistema decorativo è affidato a colature in rosso, probabilmente estremo esito della vernice rosso arancio della produzione tardoantica, integrate con una decorazione incisa, a

² J.W. HAYES, *Late Roman Pottery*, London 1972, pp. 177 sgg.; *Atlante delle forme ceramiche, I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo impero)*, EAA Supplemento I, Roma 1972, pp. 50 sgg., tav. XXIII 7-9, in particolare n. 8a.

³ Si veda da ultimo G. CIAMPOLTRINI – C. SPATARO – M. ZECCHINI, *Lucca tardoantica e altomedievale IV: aspetti della riorganizzazione urbana fra Tarda Antichità e Alto Medioevo negli scavi 2004-2005*, *Archeologia Medievale*, 32, 2005, pp. 317 sgg., in particolare pp. 327 sgg.; F. CANTINI, *Ceramica e pietra ollare. 1. Età classica. Alto Medioevo*, in *Firenze prima degli Uffizi*, a cura di F. Cantini – C. Cianferoni – R. Francovich – E. Scamporrì, Firenze 2007, pp. 183 sgg.

⁴ G. CIAMPOLTRINI, *L'orciolo e l'olla. Considerazioni sulle produzioni ceramiche in Toscana fra VI e VII secolo*, in *Ceramica in Italia: VI-VII secolo*, Atti del Convegno in onore di John W. Hayes (Roma 11-13 maggio 1995), a cura di L. Sagui, Firenze 1998, pp. 289 sgg.

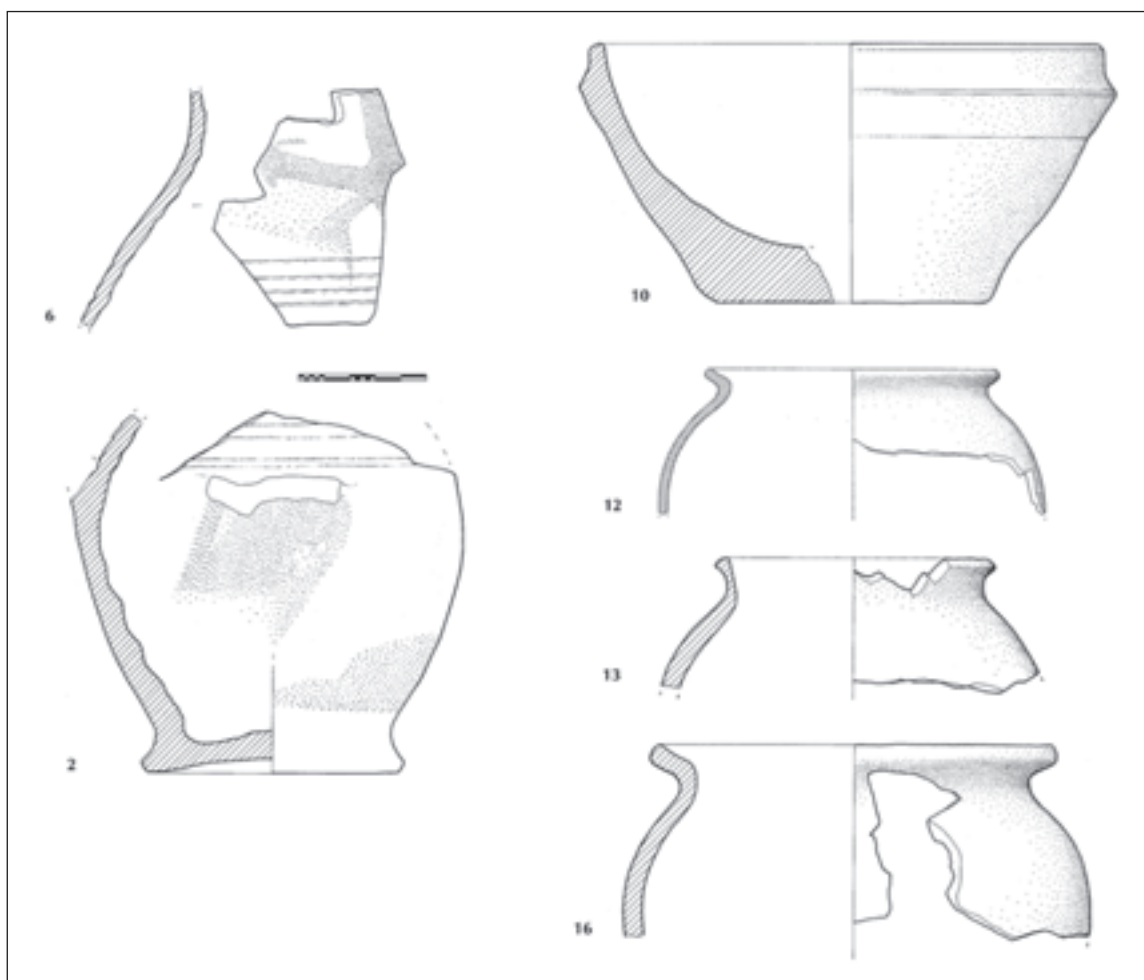


Fig. 1. Tipi ceramici del VI-inizi VII secolo.

pettine. Se l'orciolo è diffuso omogeneamente in ambito sub-regionale nei secoli centrali del Medioevo, diversa è la situazione per ciò che riguarda le bottiglie rinvenute nelle necropoli urbane di Fiesole, produzione limitata al contesto cittadino, sia per forme che per decorazioni.

Nel corso del VI-VII secolo la produzione ceramica si rivela dunque erede di quella tardoantica piuttosto che anticipazione delle forme medievali. La vera cesura con la tradizione tardoantica, già preannunciata dalla scomparsa del piede ad anello delle forme chiuse da mensa, sembra identificabile con la diminuzione delle forme aperte e l'esaurimento dell'orciolo piriforme che lascerà il posto ai boccali e alle brocche dei secoli centrali del Medioevo.

Il complesso delle ceramiche fini da Colle Mustarola esemplifica compiutamente la situazione della fine del VI-inizi del VII secolo.



Fig. 2. Frammento di forma chiusa con beccuccio versatoio in sigillata chiara A.

Catalogo

2. Fig. 1, 2; tav. XV 2. Parte inferiore di forma chiusa (*orciolo*), presenta un corpo ovoidale svasato alla base e un fondo piano leggermente incavato. Rimane l'attacco inferiore dell'ansa a nastro, posto sul punto di massima espansione del corpo. L'impasto è depurato, di colore rosa/arancio con minutissimi inclusi. Internamente presenta vistose tracce di tornitura, mentre all'esterno è visibile il segno lasciato dal distacco a cordicella del piede. Il sistema decorativo è costituito da linee parallele incise nella parte superiore del corpo. Nella parte inferiore si nota una larga banda parallela alla base del corpo, da cui si diparte una seconda banda che raggiunge l'attacco inferiore dell'ansa. Fine VI secolo, per confronti con Pistoia e Fiesole⁵.

3. Tav. XV, 3. Parte superiore di forma chiusa (*orciolo*), con corpo ovoidale. L'impasto è depurato, di colore rosa/arancio con minutissimi inclusi. Internamente sono poco marcate le linee di tornitura poiché il pezzo è stato rifinito. Il sistema decorativo è composto da una successione di tre linee ondulate incise, tre linee parallele incise e di nuovo tre linee ondulate e tre linee parallele, a cui si sovrappongono colature di colore rosso⁶.

4. Fig. 3. Frammento di forma chiusa (*orciolo*), con corpo ovoidale. L'impasto è depurato passando dal rosa all'interno all'avana all'esterno. Internamente sono poco marcate le linee di tornitura poiché il pezzo è stato rifinito. Il sistema decorativo è composto da una successione di tre linee

⁵ CIAMPOLTRINI, *L'orciolo e l'olla*, cit., p. 295, fig. 4.2.

⁶ *Ibid.*, p. 298, fig. 5.3.



Fig. 3. Frammento di orciolo con decorazione incisa.



Fig. 4. Frammento di orciolo con decorazione incisa e dipinta.

ondulate incise, tre linee parallele incise e di nuovo tre linee ondulate e tre linee parallele, a cui si sovrappongono colature di colore rosso⁷.

5. Fig. 4. Parte superiore di forma chiusa (*orciolo*), con corpo ovoidale. L'impasto è depurato, di colore rosa/arancio con minutissimi inclusi. Internamente sono poco marcate le linee di tornitura e si conservano striature verso l'alto prodotte dall'operazione di rifinitura. Il sistema decorativo è costituito da una leggera solcatura sulla spalla sotto la quale si imposta un motivo a striature ondulate, sovrapposte a colature di colore rosso⁸.

6. Fig. 1, 6, tav. XV, 6. Parte superiore di forma chiusa (*orciolo*) con corpo ovoidale. L'impasto è depurato di colore rosa/arancio con minutissimi inclusi. Internamente presenta vistose tracce di tornitura. Il sistema decorativo è composto da una serie di solcature e linee parallele incise sulla parte centrale del corpo, a cui si sovrappongono colature in rosso. Internamente, nella parte superiore del collo sono visibili colature in rosso residue dell'intervento decorativo⁹.

7. Fig. 5. Frammento di orlo e ansa a bastoncino che si imposta direttamente sul labbro, riconducibile ad una forma chiusa (*orciolo*). L'impasto è depurato, di colore avana. Sulla parte inferiore dell'ansa sono visibili tracce di colature di colore rosso¹⁰.

⁷ Vedi nota precedente.

⁸ CIAMPOLTRINI, *L'orciolo e l'olla*, cit., p. 298 fig. 5.1.

⁹ *Ibid.*, p. 295, fig. 4.6.

¹⁰ *Ibid.*, p. 295 fig. 4.

8. Tav. XV, 8. Frammento di corpo ovoidale, con impasto depurato passante dal rosa all'avana all'interno. Si nota l'intervento di rifinitura della superficie interna. Il sistema decorativo è formato da una 'metopa' definita da una larga banda in rosso al cui interno è un motivo irriconoscibile, perché lacunoso. Sotto l'ansa è presente una larga pennellata verticale in rosso che si allarga fino alla base dell'ansa¹¹.

9. Fig. 6. Frammento di olpe con ansa insellata impostata sul labbro, con innesto ad orecchio. L'impasto è depurato, di colore avana. Sono presenti ampie tracce di vernice rossa sia internamente che esternamente¹².

10. Fig. 1, 10, tav. XV, 10. Bacino lacunoso munito di beccuccio versatoio, corpo troncoconico con leggero ingrossamento subito sotto l'orlo. Il fondo è piatto e presenta concrezioni calcaree. L'impasto è depurato con inclusi di piccole dimensioni, di colore avana. Esternamente si notano tracce di solcatura a tornio, mentre l'interno è rifinito. La decorazione presenta colature in rosso sia all'interno che all'esterno. Alla base del fondo interno sono visibili inclusi di pietra vulcanica¹³.

11. Frammento di vaso munito di listello orizzontale, con orlo introflesso e bordo indistinto. Impasto depurato con inclusi di piccole dimensioni, di colore arancio chiaro¹⁴.

Gli impasti

124

La classe più attestata nelle stratificazioni non presenta motivi incisi con l'eccezione di 3 frammenti che presentano motivi a onde.

Il panorama morfologico comprende forme aperte (bacini), coperchi troncoconici con presa a disco, e forme chiuse (boccali e olle), con i relativi coperchi.

Le olle sono generalmente del tipo con orlo molto estroflesso, estroflesso e sagomato, estroflesso con bordo arrotondato (la più attestata). Come conferma il nostro contesto, tra la seconda metà del VI e l'inizio del VII secolo si nota un ampliamento della gamma delle forme, con la comparsa di olle con orlo a tesa orizzontale, orlo a fascia con una profonda insellatura per l'alloggiamento del coperchio, orlo sagomato con listello esterno.

Si possono distinguere due tipologie di produzione: il Tipo A, di cui fanno parte olle lavorate al tornio, di buona qualità, eseguite con argille marrone chiaro con inclusi di piccole e medie dimensioni di quarzi e miche; il Tipo B, che include olle con rifinitura meno accurata eseguita manualmente, con argille grigio-brune con inclusi di piccole dimensioni.

¹¹ Roma dall'antichità al medioevo. *Archeologia e storia nel Museo Nazionale Romano – Crypta Balbi*, vol. I, Milano 2001, p. 301, fig. II.3.225.

¹² F. CANTINI, *Archeologia urbana a Siena. L'area dell'ospedale di Santa Maria della Scala prima dell'Ospedale – Altomedioevo*, Firenze 2005, p. 173, tav. 42, n.7.29.

¹³ M. RICCI, *La ceramica comune dal contesto di VII secolo della Crypta Balbi*, in *Ceramica in Italia*, cit., p. 361, fig. 5.10.

¹⁴ CANTINI, *Archeologia urbana a Siena*, cit., p. 174, fig. 7.37.



Fig. 5. Frammento di orciolo parzialmente verniciato.



Fig. 6. Frammento di ansa di orciolo.

Catalogo

Tipo A

12. Fig. 1, 12, tav. XVI, 12. Parte di olla a corpo ovoide e labbro decisamente estroflesso, con risega alla base per l'appoggio del coperchio.
13. Fig. 1, 13, tav. XVI, 13. Frammento di olla a corpo ovoide e labbro decisamente estroflesso, con accenno di risega alla base per l'appoggio del coperchio.
14. Frammento di olla ovoidale, con labbro estroflesso e risega alla base per l'appoggio del coperchio.
15. Frammento di olla ovoidale con labbro estroflesso e risega alla base per l'appoggio del coperchio.

Tipo B

16. Fig. 1, 16. Frammento di olla a corpo ovoide con breve labbro svasato variamente rifinito. Rifinitura meno accurata eseguita manualmente.
17. Tav. XVI, 17. Frammento di olla a corpo ovoide con orlo a sezione trapezoidale leggermente svasato. Presenta un accenno di risega per l'alloggio del coperchio.
18. Frammento di olla ovoidale con orlo leggermente estroflesso.
19. Frammento di olla ovoidale con orlo estroflesso.

Frammenti non riconducibili ai Tipi A-B

20. Frammento di olla con breve labbro obliquo e scanalatura interna. Impasto di colore grigio scuro, con inclusi di piccole dimensioni. Il sistema decorativo è costituito da una successione di tre linee parallele incise subito sotto l'orlo e cinque linee ondulate incise. IV-V secolo¹⁵.

21. Frammento di olla con collo dritto munita di listello sottostante al labbro. Impasto bruno-grigio con inclusi minuti.

22. Frammento di olla o brocca munita di trilobatura con funzione di versatoio. Impasto bruno-grigio con inclusi di mica e quarzi, di piccole e medie dimensioni. Rifinitura poco accurata eseguita manualmente.

23. Tav. XVI, 23. Coperchio troncoconico con pomello di presa a disco, eseguito a tornio veloce. Impasto marrone chiaro con inclusi di quarzo e mica¹⁶.

*Anfore**Anfore di produzione africana*

Sono attestate le forme Keay XXVI e LXII. La prima, nota anche come *spatheion/spathion*, termine tradizionale attribuito a queste anfore per la loro forma affusolata e ormai comunemente adottato, caratterizzata dal corpo cilindrico terminante con alto fondo a fittone, collo tubolare e orlo generalmente estroflesso, è prodotta nelle officine della Tunisia a partire dal IV secolo per diventare nei decenni successivi uno dei contenitori più diffusi e circolanti nel Mediterraneo, fino a tutto il VII secolo. Per ciò che riguarda la produzione più tarda, di piccole dimensioni, si è supposto un contenuto pregiato, come balsami o unguenti per scopi liturgici (vista la frequenza di ritrovamenti in prossimità dei complessi ecclesiastici).

Le anfore Keay LXI-LXII appartengono all'ultima generazione della famiglia dei grandi contenitori cilindrici, prodotta nella tarda età imperiale nell'attuale Tunisia. Si diffondono in Occidente dal VI secolo d.C. con la riconquista bizantina dell'Africa Settentrionale (533); trasportavano principalmente olio. Pur rimanendo inalterata la morfologia generale con ampio collo distinto, anse impostate sul collo e sulla spalla, fondo con puntale pieno con ingrossamento anulare, le anfore Keay LXI-LXII presentano una vasta gamma tipologica. Caratteristici della prima serie sono il largo orlo a fascia e il collo cilindrico; della seconda l'orlo variamente sagomato e il collo troncoconico con una marcata strozzatura¹⁷.

¹⁵ RICCI, *La ceramica comune*, cit., p. 363, fig. 6.1.

¹⁶ CANTINI, *Archeologia urbana a Siena*, cit., p. 134, fig. 5.5.

¹⁷ Per la diffusione in Toscana, *supra*, nota 3.

Catalogo

24. Fig. 7. Puntale pieno allungato di anfora Keay XXVI con accenno di parete. Impasto di colore rosso/arancio con inclusi di piccole e medie dimensioni. La superficie esterna è trattata a stecca ed è presente un sottile strato di ingobbio rosso sulla superficie esterna all'altezza dell'attacco della parete, mentre all'interno sono visibili marcate linee di tornitura. Sono presenti numerose tracce di concrezioni calcaree, spesse anche alcuni millimetri, sia nella superficie interna sia esterna¹⁸.

25. Parte di puntale di anfora Keay XXVI rotto con attacco di parete. Impasto di colore arancio con inclusi di medie dimensioni. Internamente presenta vistose linee di tornitura, esternamente tracce lasciate dalla steccatura¹⁹.

26. Fig. 8. Frammento di orlo a fascia pertinente ad anfora di tipo Keay LXI, con accenno di parete e con risega alla base. Impasto di colore arancio con inclusi di piccole dimensioni. Esternamente presenta una ingobbiatura chiara con marcate concrezioni calcaree²⁰.

27. Fig. 9. Puntale pieno di tipo Keay LXII con ingrossamento ad anello. Impasto di colore rosa/arancio, con inclusi anche di grosse dimensioni. Esternamente presenta un sottile strato di ingobbio chiaro e concrezioni calcaree²¹.

Anfore di produzione iberica

Le anfore di tipo Almagro 51 sono una variegata famiglia di contenitori da trasporto di struttura piriforme, che documenta la fase finale delle esportazioni dalla penisola iberica; sono caratterizzate dall'orlo estroflesso e ingrossato, breve collo imbutiforme, ampia spalla arrotondata, anse a nastro superiormente incavate, corpo piriforme e puntale cilindrico. Le officine si collocano in ambito lusitano (Portogallo), ma altre tipologie e impasti fanno ipotizzare altri centri di produzione dislocati nel settore sud-ispánico. Generalmente trasportavano salsa di pesce e si diffusero a partire dalla prima metà del III secolo fino alla metà del V, quando non ci sono più attestazioni certe nei contesti mediterranei occidentali (è comunque attestata nel Vicino Oriente), dopo due secoli di continuità.

¹⁸ S.J. KEAY, *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence*, BAR Int. Ser., 196, Oxford 1984, p. 218, fig. 91.9.

¹⁹ Vedi nota precedente.

²⁰ KEAY, *Late Roman Amphorae*, cit., p. 306, fig. 132.1.

²¹ *Ibid.*, p. 343 fig. 161.3.



Fig. 7. Frammento di puntale di anfora africana Keay XXVI.

Fig. 8. Frammento di orlo di anfora africana Keay LXI.

Catalogo

28. Parte di ansa di tipo Almagro 51C, a sezione ovoidale superiormente solcata da un'incisione longitudinale, impostata sull'orlo mancante del labbro. Impasto depurato di colore beige con inclusi di piccole e medie dimensioni. La superficie interna ed esterna è caratterizzata da concrezioni calcaree evidenti in particolar modo nelle rotture²².

29. Puntale pieno troncoconico di anfora iberica raffrontabile con le forme Almagro 51 A-B oppure Haltern 70²³.

Anfore di produzione italica

La diffusione dell'*anfora di Empoli=Ostia IV, 271* è legata alla commercializzazione del vino della valle dell'Arno, che conosce una particolare fortuna a partire dal III secolo d.C. per raggiungere l'inizio del V secolo. Il contesto in esame, confermando ipotesi già formulate nell'edizione di

²² Roma dall'antichità al medioevo, cit., pp. 211-212 fig. 1.8.1.

²³ Si veda *Ad mensam. Manufatti d'uso da contesti archeologici fra tarda antichità e medioevo*, a cura di S. Lusuardi Siena, Udine 1994, p. 374, fig. 5.9.



Fig. 9. Frammento di puntale di anfora africana tipo Keay LXII.

materiali fiorentini, segnala una continuità nella produzione ancora nel corso del VI secolo²⁴.

Questo tipo di anfora è caratterizzata da un orlo ad anello ingrossato, arrotondato e superiormente piatto con collo troncoconico. Le anse sono a nastro di profilo quadrangolare con striature longitudinali parallele e si impostano sul collo cilindrico o leggermente troncoconico e sulla spalla. Il corpo è piriforme e va restringendosi verso la parte inferiore terminando in basso con un piccolo puntale a fondo concavo.

²⁴ CANTINI, *Ceramica e pietra ollare*, cit., pp. 235 sg., in particolare p. 238, 16.14.



Fig. 10. Frammento di collo di anfora 'empolese'.



Fig. 11. Frammento di anfora LRA 1.

Catalogo

30. Fig. 10. Frammento di parete con ansa a nastro di profilo ovoidale irregolare con striature longitudinali parallele. Impasto depurato di colore rosa/arancio, con sporadici inclusi di piccole dimensioni. Internamente presenta marcate linee di tornitura²⁵.

31. Tav. XVI, 31. Frammento di orlo estroflesso e arrotondato con ansa intera a nastro di profilo quadrangolare con striature longitudinali parallele e attacco di parete. Impasto depurato colore rosa, con inclusi di piccole dimensioni. Nella superficie interna sotto l'orlo sono presenti due marcate solcature parallele e massicce concrezioni calcaree²⁶.

Anfora LRA I (*Late Roman Amphorae I*)

È un tipo di anfora di provenienza orientale, prodotto lungo la costa della Siria e della Cilicia, in Caria e in alcune isole dell'Egeo (Cipro e Rodi). Le anfore LRA I sono attestate a partire dal V fino al VII sec. d.C. sia nel Mediterraneo che in Britannia o in ambito istropontico; se ne trovano numerose presenze anche in Italia in molti siti costieri e dell'interno, suggerendo una distribuzione abbastanza capillare.

Due sono le varianti principali: una caratterizzata da collo stretto e spalla ampia con ansa a sezione rotonda marcata da una nervatura longitudinale, l'altra con invece un collo più largo e anse più ampie che si impostano su una spalla stretta di dimensioni ridotte. In entrambi i casi le pareti si presentano con fitte scanalature orizzontali e un fondo che termina senza puntale.

La merce contenuta doveva essere prevalentemente il vino anche se è possibile che tali anfore trasportassero alimenti solidi.

²⁵ *La ceramica e i materiali di età romana. Classi, produzioni, commerci e consumi*, Quaderni della Scuola Interdisciplinare delle Metodologie Archeologiche, 2, a cura di D. Gandolfi, Bordighera 2005, p. 373, fig. 4.34.

²⁶ CANTINI, *Archeologia urbana a Siena*, cit., p. 202, fig. 11.14.

Catalogo

32. Fig. 11. Frammento di parete di anfora tipo LRA I con ampie scanalature orizzontali nella superficie esterna. Impasto di colore giallastro sabbioso e granuloso con inclusi di medie dimensioni. Sulla superficie esterna è visibile uno strato di ingobbio chiaro²⁷.

Considerazioni finali

L'analisi dei materiali ora illustrata ci permette di considerare l'economia del sito equiparabile a contesti di tipo urbano, quali Fiesole, Siena, Lucca, Pistoia. Si ha infatti la presenza di anfore provenienti da tutto il mondo mediterraneo, in quantità modesta ma tipologicamente simile a quella rinvenuta in tali centri. Sulla base di ciò è ragionevole pensare al passaggio in zona di un asse di comunicazione che permetteva la redistribuzione di questi materiali nell'entroterra; l'ipotesi è che tale asse precedesse cronologicamente la via Francigena, che da Roma portava a Canterbury, percorsa da migliaia di pellegrini dall'inizio del II millennio.

La datazione del sito tardoantico-altomedievale collocato sull'apice del colle sembra quindi essere chiara e precisa, collocandosi tra l'avanzato VI e l'inizio del VII secolo d.C., confermata dai numerosi confronti con materiali provenienti da tombe e necropoli di età longobarda di Chiusi e Lucca.

²⁷ *Roma dall'antichità al medioevo*, cit., p. 215, fig. 1.8.12.

Proposte di metodo per la tutela e la valorizzazione delle strutture archeologiche: il caso di Colle Mustarola a Peccioli nell'esperienza della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana

Lucrezia Cuniglio

Premessa

Il presente intervento si propone di suggerire alcuni spunti di riflessione sulle problematiche legate alla tutela e valorizzazione delle aree archeologiche attraverso l'esperienza dell'area di Colle Mustarola e di quelle condotte dall'autrice nei cinque anni di servizio presso la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana (SBAT).

Non è un caso che i termini tutela e valorizzazione siano usati insieme: varie esperienze del passato hanno dimostrato come molti progetti di tutela non integrati con ipotesi di valorizzazione siano stati fallimentari¹. Questi errori non possono essere più commessi, occorre prenderne coscienza e fare ogni sforzo affinché si lavori in questa direzione e si trovino forme di collaborazione fra l'istituzione statale, che ha la competenza sulla tutela e l'esperienza condotta sul campo in tanti anni di attività, e gli enti territoriali che, avendo più diretti interessi sulle realtà locali, possono mettere a punto strategie più efficaci di valorizzazione².

L'intervento è articolato in due parti: nella prima si propongono considerazioni metodologiche suggerite dall'osservazione dei luoghi; nella seconda un resoconto dell'attività condotta dalla SBAT negli ultimi trenta anni nel campo della realizzazione delle strutture di protezione, con un

¹ A definire i termini tutela e valorizzazione ha provveduto per primo il DLgs 112 del 1998 che all'art. 148 dice che si deve intendere per 'tutela', ogni attività diretta a riconoscere, conservare e proteggere i beni culturali e ambientali; mentre per 'valorizzazione', ogni attività diretta a migliorare le condizioni di conoscenza e conservazione dei beni culturali e ambientali e ad incrementarne la fruizione. È evidente quindi che si tratta di due aspetti della stessa questione che in molti casi non possono essere trattati separatamente.

² L'impegno profuso sia dall'Amministrazione Comunale di Peccioli che della SBAT per l'organizzazione dell'incontro di studio tenutosi a Peccioli il 13 maggio 2006 e la pubblicazione dei lavori presentati in quella circostanza è proprio espressione di questa crescente consapevolezza e della volontà di trovare delle risposte concrete alle problematiche poste dai reperti sinora rinvenuti a Colle Mustarola sfruttando le esperienze di tutte le istituzioni coinvolte.



Fig. 1. Colle Mustarola – Peccioli (PI). Particolare delle strutture rinvenute con le misure di protezione temporanea adottate.

censimento delle aree coperte e una prima sintesi dei risultati di questa esperienza. In appendice si allega un primo elenco delle strutture di protezione e la schedatura di una copertura realizzata con finanziamenti statali.

I. Il caso del complesso romano di Colle Mustarola

Lo scavo archeologico

Le campagne di scavo effettuate fra il 2004 e il 2005 sul Colle Mustarola di Peccioli hanno portato alla luce soltanto una parte delle strutture archeologiche che sono nascoste sotto la fitta vegetazione e gli strati di terra. Stando ai numerosi indizi e reperti riscontrabili sul terreno e alle prospezioni georadar effettuate congiuntamente agli scavi, altri tasselli aspettano di essere aggiun-

ti a quelli già raccolti dagli studiosi che stanno ricostruendo una storia del territorio della Valdera che non era stata ancora scritta.

La prima operazione da fare per completare questo puzzle è dunque riavviare lo scavo per consentire agli archeologi di intrecciare le informazioni che provengono dalle indagini stratigrafiche con quelle documentarie e fornire anche ai non addetti ai lavori gli strumenti per meglio comprendere le strutture rinvenute. Solo quando le indagini saranno completate si avrà il quadro complessivo della situazione, l'estensione delle scoperte e la loro consistenza materiale. Questo passaggio è fondamentale per qualsiasi valutazione progettuale che voglia affrontare i delicati problemi della tutela e della valorizzazione delle strutture archeologiche e che abbia come obiettivo renderle accessibili, e non solo fisicamente.

Il pronto intervento

Nel corso degli scavi si possono rendere necessari degli interventi tesi a garantire il buono stato di conservazione delle strutture, in attesa di completare il lavoro oppure per poterlo concludere qualora fossero sopraggiunte condizioni meteorologiche avverse.

Proprio a Colle Mustarola sono stati effettuati interventi minimi per la protezione temporanea di una cisterna rivestita in cocciopesto rinvenuta nel corso dello scavo effettuato sinora: è stata realizzata una copertura costituita da una membrana fissata con tiranti agli alberi presenti ed è stata eseguita una sorta di cassetatura delle pareti della cisterna con assi in legno e geotessuto fatta in modo da lasciare una intercapedine all'interno della quale è stata inserita dell'argilla espansa. Lo scopo di questi interventi è stato quello di proteggere dall'azione degli agenti atmosferici il cocciopesto di rivestimento che aveva mostrato un peggioramento dello stato di conservazione a solo un anno dalla sua messa in luce (fig. 1)³.

È questo il motivo per cui è buona regola che un progetto di scavo preveda che una parte dell'importo dei lavori venga destinato agli eventuali interventi di 'pronto soccorso'⁴: le strutture archeologiche nel momento in cui vengono scoperte vedono variare sostanzialmente le condizioni di conservazione e questa variazione può essere tanto più traumatica quanto più delicati sono i materiali costitutivi dei reperti, come l'intonaco (in particolar modo se affrescato), il mosaico, il cocciopesto, ecc. Inoltre si può verificare che le strutture siano rinvenute fortemente degradate

³ Per valutazioni sui requisiti cui deve rispondere una struttura di protezione, anche se temporanea, si rimanda alla parte di questo intervento che affronta il tema specifico.

⁴ Le raccomandazioni a prevedere il pronto intervento e la conservazione preventiva sono riscontrabili nella letteratura di settore già a partire dagli anni '50, anche se in ambiente anglosassone. La consuetudine ad avere un restauratore a disposizione su un cantiere di scavo ancora oggi non è sempre riscontrabile. Fra la bibliografia disponibile si ricorda esclusivamente: A. MELUCCO VACCARO, *Philosophies favouring in situ conservation*, in *Mosaics Make a Site*, Proceeding of the VI International Conference Committee for the Conservation of Mosaics, Nicosia 1996, Roma 2003, pp. 17-22; M. C. LAURENTI – C. S. SALERNO – G. FAZIO, *La conservazione in situ*, in *Diagnosi e progetto per la conservazione dei materiali dell'architettura*, Roma 1998, pp. 87-102. A questi testi si rimanda per una bibliografia più dettagliata.

per crolli o alterazioni subiti al momento del loro abbandono oppure per altre circostanze. Per queste eventualità al momento del progetto è bene riservare una somma che, qualora gli interventi di restauro non risultino necessari, può essere utilizzata per proseguire lo scavo.

Il drenaggio

La situazione geomorfologica in cui si trovano i reperti di Colle Mustarola porrà immediatamente la questione della regimazione delle acque meteoriche e della stabilizzazione dei versanti. L'acqua costituisce un grosso fattore di rischio per i materiali e quindi sarà necessario realizzare un adeguato sistema di drenaggio delle acque meteoriche in grado di allontanarle il più possibile dalle murature e di stabilizzare i fronti collinari, magari con l'aiuto della vegetazione erbacea e arborea adeguatamente piantumata.

Sull'azione esercitata dall'acqua sulle strutture murarie è forse opportuno soffermarsi per valutare oltre che la sua azione fisica e chimica, ampiamente studiate e facilmente riscontrabili nella decoesione materica dei reperti, anche i fenomeni di ricarbonatazione del carbonato di calcio presente nella muratura. Questi si possono generare per azione dell'evaporazione dell'acqua in corrispondenza della stessa muratura e possono comportare la formazione di una incrostazione calcarea piuttosto tenace oppure il deposito di sali in superficie in forma di efflorescenze⁵. Si tratta di fenomeni che non compromettono la conservazione dei manufatti, ma ne possono danneggiare la leggibilità soprattutto se ci si trova di fronte ad intonaci. La rimozione di queste incrostazioni può essere abbastanza difficile, richiedendo l'impiego di solventi aggressivi ed eventualmente del bisturi, e quindi è sempre meglio eliminare le cause che possono ingenerare questi fenomeni.

La copertura

A questo punto dovrà essere valutata con attenzione la necessità di realizzare una copertura definitiva, sia essa costituita da un sistema aperto che da uno parzialmente o completamente chiuso, ossia che confini completamente le strutture archeologiche isolandole in tutto o in parte.

Non si tratta di una scelta automatica, perché se è vero che l'acqua costituisce la causa principale del degrado di molti materiali, in molti casi le coperture si sono dimostrate inutili se non più dannose per i reperti che l'azione diretta dell'acqua, soprattutto in presenza di tare progettuali e/o esecutive.

Non si tratta nemmeno di una scelta da escludere a priori ritenendo di affrontare il problema con la rimozione delle strutture più delicate. La pratica, abbastanza diffusa nel passato, di staccare

⁵ Gli articoli che affrontano le problematiche legate all'azione dell'acqua sulle strutture murarie antiche sono molto numerosi. Fra questi si veda: M. S. D'URBANO – A. PANDOLFI – A. M. PIETRINI, *Patologie di umidità nelle strutture murarie antiche*, in *Diagnosi e progetto*, cit., pp. 327-340.

i mosaici oppure gli intonaci, è ormai da considerarsi superata essendo la conservazione *in situ* l'obiettivo a cui tendere⁶.

Verificata la necessità di porre in opera una copertura, i requisiti che devono essere richiesti in fase di progettazione e di esecuzione, sia che si intendano realizzare strutture temporanee che permanenti, sono:

- priorità dell'integrità fisica delle strutture archeologiche;
- realizzazione di un sistema che sia in grado di proteggere adeguatamente dall'azione diretta degli agenti atmosferici (pioggia, neve vento, ecc.) e dagli sbalzi termici e che tenga conto delle specifiche condizioni termo-igrometriche che si riscontrano nei vari siti;
- possibilità di regolare i passaggi di aria e luce;
- realizzazione di un intervento sostenibile – anche nel caso di una struttura destinata alla musealizzazione dell'area – in grado di avere una facile manutenzione, con costi di gestione contenuti e comunque ben stimati già in fase progettuale;
- facilità di montaggio e smontaggio degli elementi costituenti la copertura, con reversibilità della struttura, soprattutto nel caso degli interventi temporanei;
- flessibilità e modularità del sistema costruttivo, per strutture di protezione poste in opera durante uno scavo oppure realizzate in più fasi;
- attenzione al contesto architettonico e/o paesaggistico in cui la copertura si inserisce;
- controllo del regime delle acque meteoriche, sia sul manto di copertura che a terra, e predisposizione di tutto quanto occorrente per una adeguata raccolta e smaltimento.

Si tratta di requisiti di carattere generale che devono essere contestualizzati e che quindi possono essere variamente declinati, ma che danno una traccia abbastanza precisa di quali siano gli obiettivi da raggiungere: il rispetto del contesto archeologico e di quello ambientale, e la sostenibilità dell'intervento⁷.

Fra i molteplici esempi che potrebbero essere citati fra quelli realizzati dalla SBAT, più o meno riusciti tenendo conto dei punti sopra indicati, si vuole ricordare l'intervento di protezione temporanea realizzato nel corso del 2006 presso la Villa romana di Nomadelfia (GR)⁸. Si tratta di una struttura costruita per proteggere temporaneamente gli ambienti intonacati e pavimentati della

⁶ Della bibliografia esistente in materia di coperture in aree archeologiche si vedano i volumi a carattere generale: *I siti archeologici: un problema di musealizzazione all'aperto*. Primo seminario di studi Roma: febbraio 1988, a cura di B. Amendolea – R. Cazzella – L. Indrio, Roma s.d. (1988); *I siti archeologici: un problema di musealizzazione all'aperto*. Secondo seminario di studi Roma: gennaio 1994, a cura di B. Amendolea, Roma s.d. (1995); M. C. LAURENTI, *The Protection of the Mosaics in situ: cataloging project and perspectives*, in *Mosaics Make a Site*, cit., pp. 23-30; C. CACACE – G. CAPPONI – M. C. LAURENTI – A. M. PIETRINI, *La protezione delle aree archeologiche: la domus dei Coiedii a Castelleone di Suasa*, in Atti del convegno di studi Scienza e Beni Culturali XII (Bressanone, 3-6 luglio 1996), a cura di G. Biscontin – G. Driussi, Padova 1996, pp. 412-420; *I grandi restauri. Materiali e strumenti*, Arkos: scienza e restauro, 1, 2000 (numero monografico dedicato alla Giornata di Studi Le coperture di aree e strutture archeologiche tenuta a Bologna il 20 ottobre 2000); *Le coperture delle aree archeologiche. Museo aperto*, a cura di M. C. Laurenti, Roma 2006.

⁷ A. M. FERRONI – M. C. LAURENTI, *Coperture di protezione. Studi pregressi e ricerche in corso*, in *Le coperture delle aree archeologiche*, cit., pp. 77-109, in particolare pp. 92-93.

⁸ Per l'elenco dettagliato delle coperture realizzate sul territorio regionale si rimanda all'Appendice 1 di questo intervento.

villa (fig. 2). L'esempio risulta interessante perché offre una risposta alla richiesta di reversibilità e riutilizzo della struttura infatti è costituita di elementi metallici realizzati in officina, ma messi in opera in cantiere da due operai in una giornata di lavoro, che altrettanto facilmente potrebbero smontarla per rimontarla in un altro posto. Il manto di copertura è realizzato con pannelli in polycarbonato opachi che costituiscono un buon compromesso fra la necessità di garantire una certa illuminazione naturale dell'area sottostante e il bisogno di contenere le escursioni termiche, cosa agevolata da una buona ventilazione naturale di tutta la zona. Il sistema inoltre è assolutamente rispettoso dell'integrità del contesto archeologico in quanto le strutture di fondazione sono state realizzate a vista, in modo da poter essere facilmente rimosse senza comportare scavi all'interno dell'area.

La decisione di costruire una struttura di protezione va presa caso per caso, tenendo conto dei materiali che vengono scoperti e del loro stato di conservazione e soprattutto avendo pianificato adeguatamente gli interventi di manutenzione e di gestione dell'area. È inutile negare che il principio della conservazione *in situ* è tanto più efficace quanto più si è consapevoli che impone una costante attenzione alle strutture archeologiche, con il monitoraggio dei processi di degrado e l'intervento periodico e sistematico. Questo non sempre è possibile, soprattutto a causa delle difficoltà di disporre costantemente dei finanziamenti necessari, ma anche perché il concetto di manutenzione, benché teorizzato a partire dagli anni '70, non appartiene ancora pienamente alla nostra abitudine operativa⁹. È più facile pensare a grossi interventi di restauro, spesso molto invasivi perché realizzati su contesti già abbastanza compromessi. È ancora più semplice delegare ad una copertura il compito di proteggere delle strutture archeologiche che magari potrebbero essere meglio conservate nella loro integrità materiale con interventi minimi, poco invasivi e ripetuti nel tempo.

A titolo esemplificativo si descrive l'esperienza che la SBAT sta conducendo nell'Area Archeologica di Roselle (GR). Dal 2005 si sta sperimentando l'uso di un sistema di protezione stagionale delle superfici rivestite in cocciopesto dell'*impluvium* della 'Domus dei mosaici' e della vasca delle Terme Adrianee. Il sistema è costituito da uno strato di geotessuto (o TNT) con densità pari a 300 kg/mq, un materiale in parte traspirante, quindi in grado di non far formare condensa al di sotto e di non favorire la crescita di vegetazione, e da sacchi di sabbia lavata con cui si ferma il TNT sul piano orizzontale del rivestimento. L'obiettivo è quello di proteggere il cocciopesto durante la stagione più piovosa e fredda, quando l'acqua diventa particolarmente dannosa per l'azione fisica che esercita sul rivestimento, con l'apposizione

⁹ Per quanto riguarda i primi testi in cui si definiscono i concetti di manutenzione e conservazione programmata si ricordano i pionieristici contributi di Giovanni Urbani in: *Problemi di conservazione*, a cura di G. Urbani, Bologna s.d. [1973?]; *Piano pilota per la conservazione programmata dei beni culturali in Umbria*, a cura di G. Urbani, Roma 1976. Fra le produzioni più recenti si veda: *Manutenzione e conservazione del costruito tra tradizione e innovazione*, a cura di G. Biscontin, in Atti del Convegno di Studi Scienza e Beni Culturali II (Bressanone, 24-27 giugno 1986), Padova 1986; COUNCIL OF EUROPE, *Archaeological Sites in Europe: Conservation, Maintenance and Enhancement*, Proceeding of the European Colloquium, Conimbriga – Portugal, 18-20 ottobre 1990, Strasbourg 1992; *Ripensare alla manutenzione. Ricerche, progettazione, materiali, tecniche per la cura del costruito*, a cura di G. Biscontin – G. Driussi, in Atti del Convegno di Studi Scienza e Beni Culturali XV (Bressanone, 29 giugno-2 luglio 1999), Marghera (Ve) 1999; *Planned Maintenance in the Conservation and Management of the Archaeological Sites*, a cura di A. M. Ferroni, Rome 2002.



Fig. 2. Villa romana di Nomadelfia (GR). La struttura temporanea realizzata a protezione di alcuni ambienti della villa.

di detti materiali e la loro rimozione con la stagione primaverile. Il sistema è piuttosto semplice, ma abbastanza efficace anche se andrebbe verificato in tempi più lunghi: lo stato di conservazione delle superfici, su cui precedentemente era stato condotto un intervento di restauro abbastanza significativo, non ha subito sostanziali variazioni. A causa della difficoltà di smaltire l'acqua piovana, nell'*impluvium* della 'Domus dei mosaici', è stato necessario fare un trattamento biocida, ma nessuna fessurazione o decoesione è riscontrabile sulla sua superficie¹⁰.

¹⁰ Della bibliografia disponibile si ricorda: A. ALTIERI – C. CACACE – M. COLADONATO – M. C. LAURENTI – A. ROCCARDI, *Aree archeologiche e conservazione, una sperimentazione di alcuni sistemi di coperture con geotessili*, in *Apparati musivi antichi nell'area del Mediterraneo: conservazione programmata e recupero, contributi analitici alla Carta del rischio*, Atti del I Convegno Internazionale di Studi La materia e i Segni della Storia (Piazza Armerina, 9-13 aprile 2003), Palermo 2004, pp. 570-575.

L'intervento di conservazione

Decisa la costruzione della copertura, è solo dopo averla realizzata che si può procedere alla esecuzione dell'intervento di conservazione dei reperti archeologici perché a questo punto le condizioni termo-igrometriche si saranno stabilizzate e si potrà essere sicuri che il microclima che si è determinato con l'introduzione di una struttura di protezione non subirà più sostanziali variazioni. Questo è tanto più vero quanto più la struttura confina il bene: coperture che presentano pareti laterali costituiranno delle scatole chiuse all'interno delle quali si potranno controllare meglio, magari con adeguati impianti di aerazione, quei valori di umidità e temperatura che tanto incidono sulla conservazione di alcuni reperti archeologici.

Di seguito si propongono alcune considerazioni sul degrado che interessa più frequentemente il cocciopesto per focalizzare le problematiche cui può essere soggetto questo materiale che è presente anche a Colle Mustarola¹¹.

Il cocciopesto per sua costituzione è molto resistente all'azione meccanica e a quella dell'acqua, infatti veniva impiegato in epoca romana come pavimentazione oppure per il rivestimento di cisterne, ma quando perde compattezza per l'insorgere di fratturazioni può essere sottoposto a processi di degrado, alimentati dall'azione degli agenti atmosferici, che possono portare alla sua disaggregazione. Se l'acqua meteorica esercita la sua azione per anni il risultato può essere davvero devastante: alla 'Domus dei mosaici' di Roselle sono state condotte nel 2005 e 2006 due campagne di restauro che hanno interessato fra l'altro le superfici rivestite in cocciopesto di un ambiente che dava accesso alla zona termale della *domus*. Il restauro è stato condotto dopo circa venti anni dagli ultimi interventi che, secondo la prassi dell'epoca, erano stati effettuati con l'abbondante uso di cemento. I processi di alterazione che si erano innescati sul cocciopesto erano abbastanza critici per la sua conservazione: distacco dalla superficie muraria, fratturazione, disaggregazione, perdita di materiale, formazione di patina biologica, ecc. (fig. 3).

L'intervento è consistito innanzitutto nella pulitura delle superfici con la spolveratura dei piani e l'applicazione di un biocida per la rimozione delle alghe; quando è stato possibile si sono asportati i bordi e le integrazioni fatte a cemento negli anni '80. In questa fase purtroppo molte scaglie di cocciopesto sono state rimosse senza che potessero essere riadese, a causa della loro piccola dimensione oppure perché strettamente legate al cemento che era in fase di distacco e che quindi è stato asportato. Contestualmente alla pulitura è stato fatto un trattamento preconsolidante con una resina acrilica in corrispondenza delle parti più disagiate in modo da contenere la perdita di materiale che è molto alta in questi punti.

Successivamente si è proceduto alla stuccatura di tutte le fessure e al riempimento delle intercapedini esistenti fra il rivestimento e la muratura con iniezione di malta di calce fluida. Nessuna

¹¹ Il cocciopesto è un impasto di calce, sabbia o pozzolana e frantumi di laterizio più o meno grandi, ma comunque omogenei. In questo intervento si assume la distinzione che lo studioso Fulvio Cairoli Giuliani fa tra cocciopesto e opus signinum, definito come un calcestruzzo, piuttosto che una malta, composto da calce molto forte, sabbia granulosa e pura e pietrame duro di piccola pezzatura: F. C. GIULIANI, *L'edilizia nell'antichità*, Roma 1990, pp. 171-174.

stuccatura è stata effettuata in corrispondenza delle fessure esistenti fra le integrazioni fatte a cemento e il cocciopesto al fine di consentire all'acqua di continuare ad infiltrarsi per far staccare 'naturalmente' il cemento dal materiale antico: purtroppo in molti casi la rimozione meccanica di questo materiale così tenace determina dei danni maggiori per il supporto archeologico a cui è solidamente legato. Le integrazioni sono state limitate alle mancanze più significative, soprattutto quelle corrispondenti al piano orizzontale del vano dove la restituzione di una superficie più omogenea avrebbe aiutato nello smaltimento dell'acqua. Come legante è stata utilizzata calce idraulica mescolata con inerti di adeguata pezzatura e colorazione. La scelta della giusta granulometria degli inerti e della colorazione delle stuccature è una fase abbastanza importante dell'intervento di conservazione; questo deve essere chiaramente distinguibile e non deve mai mimetizzarsi con il materiale originario, ma nello stesso tempo lo sforzo deve essere quello di cercare di raggiungere un equilibrio che non faccia risaltare troppo il nuovo sul vecchio. In questo la sensibilità del restauratore è molto importante e può fare la differenza. Un trattamento consolidante con resina acrilica è stato dato in corrispondenza di quelle parti del rivestimento da cui si era staccata la superficie più esterna più resistente, lasciando esposta la parte più interna e vulnerabile (fig. 4).

Nel corso del 2007 l'intervento è stato monitorato e sono state controllate le condizioni delle stuccature per verificare che non si fossero create fessurazioni attraverso le quali potesse percolare l'acqua.

I percorsi di visita e gli apparati didattici

Contestualmente alla definizione della migliore soluzione per la conservazione delle strutture archeologiche, un progetto di valorizzazione deve procedere alla individuazione di tutto quanto necessario per rendere l'area fruibile. Fra i molteplici aspetti a cui si deve prestare attenzione si ricordano esclusivamente la definizione di adeguati percorsi di visita e degli apparati informativi.

Per quanto riguarda i percorsi di visita, come per le coperture, bisogna contemperare l'esigenza di interferire il meno possibile con le strutture archeologiche con quella di prevedere percorsi accessibili anche a chi ha difficoltà motorie. Alcuni sforzi sono stati fatti in questo ambito: in Toscana si ricorda il progetto, recentemente completato da parte del Comune di Fiesole, dell'Area Archeologica urbana che è stata predisposta con rampe pavimentate, sistemate nelle zone prive di strutture emergenti, e sistemi elevatori, costruiti per superare i dislivelli maggiori, per consentire anche ai visitatori in carrozzina di percorrerla integralmente senza difficoltà (Fig. 5). Fuori dall'ambito regionale si ricorda la realizzazione da parte del Comune di Roma dei sistemi di passerelle ed ascensori messi in opera nella densissima area dei cosiddetti Mercati Traianei. In questo caso il progetto non è stato ancora completato e comunque la condizione morfologico-archeologica non ha consentito di risolvere completamente le difficoltà; ma lo sforzo compiuto è abbastanza interessante e significativo.

Certamente potrebbero essere citati altri esempi, ma sono ancora troppo isolati perché si possa considerare l'aspetto dell'accessibilità a tutti di un'area archeologica come diffusamente acquisito e quindi ogni sforzo deve essere fatto perché l'obiettivo sia raggiunto.



Fig. 3. La *Domus* dei mosaici di Roselle (GR). Particolare della superficie di rivestimento in cocciopesto di un vicolo di accesso alla zona termale prima dell'intervento di restauro.

Una considerazione a parte merita la questione degli apparati informativi. Si tratta di strumenti fondamentali per la comprensione delle strutture archeologiche, sia che si tratti dei classici, e per molti versi insuperabili, pannelli didascalici sia che si tratti delle audioguide oppure dei più moderni sistemi tecnologici rappresentati dagli *i-pod*, dai terminali telefonici o da apparati multimediali quali i palmari interattivi oppure, per un pubblico più giovane, i *gameboy*¹².

Lo sforzo deve essere per tutti quello di cercare di spiegare ad un pubblico non specializzato, quindi con testi semplici e chiari, cosa si ha di fronte. L'operazione non è così semplice, lo sa bene chi ha visitato aree archeologiche o musei; spesso ci si trova di fronte a testi molto lunghi e senza immagini e ad un linguaggio comprensibile solo agli addetti ai lavori.

La moderna tecnologia può offrire una mano per semplificare l'approccio e coinvolgere maggiormente il visitatore. Allora ben vengano i nuovi sistemi interattivi che cercano di tenere il passo con la rapida evoluzione dei sistemi di comunicazione, le ricostruzioni tridimensionali mediante

¹² Per quanto riguarda un approfondimento sui prodotti messi a disposizione dalla tecnologia di ultima generazione si rimanda alle esperienze condotte in campo archeologico a Villa Adriana a Tivoli e a Paestum. Si veda inoltre: *Archeoguida di Villa Adriana per bimbi e adulti*, Mondo GIS, 54, maggio/giugno 2006, pp. 41-44.



Fig. 4. La *Domus* dei mosaici di Roselle (GR). Particolare della superficie di rivestimento in cocciopesto di un vicolo di accesso alla zona termale dopo l'intervento di restauro.

rendering delle architetture, di cui spesso si rinvencono esclusivamente le strutture fondali, oppure le console di gioco portatili per bambini in cui i contenuti culturali sono inseriti in un contesto ludico. La finalità deve essere per tutti gli apparati informativi quella di coinvolgere il più possibile il visitatore fornendo un adeguato livello informativo.

II. L'esperienza della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana nel campo delle strutture di copertura

La SBAT ha in corso di elaborazione il censimento dei sistemi di protezione realizzati con finanziamenti statali sul territorio di sua competenza allo scopo di conoscere qual'è la consistenza di dette strutture e di verificare la loro funzionalità in termini di efficienza tecnico-costruttiva e adeguatezza rispetto ai beni archeologici. Il censimento ha finora consentito di verificare lo stato di conservazione delle strutture e in alcuni casi ha messo in evidenza la necessità di programmare con urgenza degli interventi di manutenzione.

Di seguito si presenta il risultato di una prima fase di analisi con l'individuazione e la classifi-



Fig. 5. Area Archeologica urbana di Fiesole. Particolare del sistema dei percorsi.

cazione delle coperture realizzate negli ultimi trenta anni e la descrizione dei criteri usati per la definizione di una scheda illustrativa in cui sono evidenziati gli elementi costitutivi più significativi per la valutazione della loro funzionalità¹³.

Il censimento: una prima sintesi

La classificazione proposta tiene conto della tradizionale distinzione fra strutture di protezione provvisorie e permanenti.

Per strutture di protezione provvisorie si sono intese le coperture che sono state realizzate per esigenze temporanee di protezione dei reperti archeologici, ossia per consentire la prosecuzione

¹³ In *Appendice 1* si presenta l'elenco dettagliato delle coperture individuate in cui oltre che alla localizzazione e alla individuazione della zona coperta si forniscono indicazioni sulla tipologia costruttiva e sul periodo di costruzione. Nell'*Appendice 2* si propone la schedatura di una copertura costruita in ambito regionale. Si coglie l'occasione per rivolgere un particolare ringraziamento ai colleghi dell'Ufficio Tecnico ed in particolare ad Aleandro Della Nave, Adolfo Renzi e Giovanni Roncaglia per la fattiva collaborazione alla stesura di questo elenco e alla discussione sulle problematiche connesse alla costruzione e manutenzione delle coperture.

degli scavi o la realizzazione di particolari interventi di restauro, ma anche per proteggere strutture archeologiche particolarmente delicate dal punto di vista della conservazione dei materiali in attesa della definizione di coperture definitive più adeguate ai contesti archeologici e ambientali.

Dall'elenco riportato in appendice si ricava che il numero di coperture di questo tipo è abbastanza ridotto in considerazione della loro temporaneità: attualmente ne sono installate 6, tutte realizzate fra il 2005 e il 2007. Di queste una, la copertura costruita a protezione degli ultimi scavi effettuati a Sestino (AR) presso l'Area delle Terme, sta per essere smontata per essere sostituita con la struttura di protezione definitiva. Si tratta di coperture realizzate con materiali abbastanza resistenti all'azione degli agenti atmosferici, gli elementi portanti delle strutture sono pressoché tutti zincati, mentre il manto di copertura è costituito da lamiera zincata, vetroresina, polycarbonato oppure da un pacchetto di materiali (fig. 6).

All'interno della prima categoria si è individuata una sottocategoria, le cosiddette coperture provvisorie 'a carattere permanente', ossia quelle strutture costruite con una tecnologia molto semplice per essere sostituite da coperture definitive che vengono mantenute a protezione dei reperti molto più a lungo di quanto previsto¹⁴.

Queste strutture sono 11 e sono state realizzate con una certa costanza fra gli anni '70 e i primi anni del 2000, con una flessione negli anni '90. Il materiale utilizzato per gli elementi portanti, compresa l'orditura primaria e secondaria, è il ferro (tubi Innocenti) per 8 casi su 11. Per quanto riguarda il manto di copertura esso è costituito da lamiera zincata e lastre di vetroresina.

All'interno di questa sottocategoria sono inserite tre coperture realizzate con una struttura portante in legno e un manto di copertura che è costituito da lastre di vetroresina opache ondulate e pannelli piani di polycarbonato. Di queste, due coperture sono state realizzate agli inizi del 2000 nell'area detta delle Logge dell'Acropoli di Populonia (LI), a protezione di una cisterna rivestita in cocciopesto e di un pavimento nello stesso materiale; e una costruita a Roselle negli anni '90 in corrispondenza del fonte battesimale della basilica paleocristiana rinvenuta presso la zona delle Terme Adrianee che presenta le pareti rivestite in cocciopesto. In questi casi i reperti, per le caratteristiche dimensionali delle coperture – un rapporto fra altezza del manto e piano archeologico sottostante non adeguato – non solo non sono visibili, ma non è possibile accedervi per gli interventi di manutenzione e il taglio della vegetazione. Questa soluzione, se poteva essere giustificata con la necessità di provvedere tempestivamente alla messa in sicurezza delle strutture archeologiche al momento del loro rinvenimento, oggi, ad alcuni anni dalla loro realizzazione, non ha più questa motivazione e impone una riflessione (fig. 7).

Le strutture di protezione permanenti realizzate con finanziamenti statali sono 23. Nel corso dell'ultimo trentennio sono state costruite con un crescendo che ha subito una battuta di arresto nei primi sette anni del 2000; durante questo periodo ne sono state realizzate solo 2: sul Pozzo etrusco di Levane a Bucine (AR) e sulla Complesso rustico romano dell'Acquarella a Camaiore (LU) (fig. 8).

¹⁴ La definizione è contenuta in: S. OMARINI, *La storia del progetto*, in *Le coperture delle aree archeologiche*, cit., pp. 11-13, in particolare p. 11.

La tipologia costruttiva legata agli elementi costituenti il manto di copertura è sostanzialmente quella tradizionale; solo nel caso della copertura della Villa romana detta del Bagno di Agrippa a Pianosa (LI) ci si trova di fronte ad una tensostruttura, anche se con struttura portante in elementi metallici, in cui il materiale costitutivo dello strato di tenuta è rappresentato da una membrana in poliestere ad alta resistenza (fig. 9). Negli altri casi i materiali sono rappresentati da lastre in vetroresina, pannelli composti da un pacchetto di materiali, laterizio, latero-cemento, c.a. oppure lamiera grecata e getto di calcestruzzo, pannelli in polycarbonato, cemento amianto e alluminio a stratificazione protettiva. Per quanto riguarda la struttura portante è costituita per lo più da elementi metallici in ferro verniciato (14 casi su 23), solo in quattro casi il metallo è costituito da acciaio zincato, in tre la struttura di sostegno verticale è rappresentata da muratura oppure cemento armato, mentre nel caso del sotto-piazza di S. Niccolò ad Arezzo è costituita da un sistema di pilastri e travi di acciaio. La struttura di copertura del Pozzo di Levane a Bucine (AR) è realizzata in legno lamellare.

Da un punto di vista tipologico le coperture analizzate non cercano di ricostruire filologicamente le strutture archeologiche su cui insistono, come succede invece nella Casa dello Scheletro ad Ansedonia (GR), per citare un esempio di ambito toscano realizzato dall'Accademia Americana di Roma. Qui la copertura degli ambienti della *domus* ripropone la spazialità che presumibilmente li doveva caratterizzare in origine. Nei casi toscani realizzati dalla SBAT si tratta di coperture che non hanno nessuna relazione con il contesto strettamente archeologico e che, vista la loro semplicità costruttiva e formale – la sola eccezione sono le coperture di Pianosa e dell'Acquarella –, cercano di rispondere con il rigore funzionale alle esigenze di conservazione dei reperti archeologici.

Per quanto riguarda lo stato di conservazione dei manufatti archeologici, pressoché in tutti i casi presi in considerazione, esso ha risentito positivamente della presenza delle strutture di protezione. I reperti si trovano mediamente in un buono stato soprattutto se si considera che, dal momento in cui sono stati scoperti, non sono stati oggetto di alcun intervento, se non quello del taglio della vegetazione infestante. Nei casi in cui questo tipo di manutenzione è stata eseguita periodicamente e con costanza le strutture si sono conservate in modo soddisfacente.

C'è da dire che in generale, sotto le coperture censite, la crescita della vegetazione risulta abbastanza contenuta, segnale di un buon funzionamento dei sistemi di allontanamento delle acque meteoriche e della scarsa presenza di fenomeni di condensa. Esistono tuttavia casi in cui è possibile riscontrare un degrado dovuto alla presenza di acqua (insorgenza di muschi e alghe, decoesione, dilavamento) in corrispondenza di quelle coperture che non hanno più un adeguato sistema di smaltimento dell'acqua piovana, a causa della rottura di gronde e pluviali oppure per l'infiltrazione dell'acqua attraverso la copertura. Sono questi i casi in cui le strutture di protezione non sono più adeguate alla conservazione del bene.

Il fenomeno si riscontra sistematicamente in corrispondenza delle coperture con elementi in ferro e lastre di vetroresina o polycarbonato. I punti di debolezza sono quelli in cui avviene il



Fig. 6. Tomba dei Demoni Alati a Sovana (Sorano – GR). Particolare della copertura temporanea posta sull'edicola.

fissaggio delle lastre alla orditura secondaria, è da qui che l'azione del vento inizia il processo di graduale rimozione dello strato di tenuta; altri punti critici sono le zone di sovrapposizione fra le lastre di copertura (fig. 10).

Lo stato di conservazione delle strutture di protezione è fortemente legato oltre che alla tec-



Fig. 7. Area detta delle Logge sull'Acropoli di Populonia (LI). La copertura temporanea 'a carattere permanente' di una cisterna.

nologia costruttiva anche alla natura dei materiali che le costituiscono: gli elementi di sostegno realizzati in ferro vengono facilmente attaccati dalla ruggine (fig. 11); mentre le lastre in vetroresina, soprattutto in corrispondenza di pendenze contenute e dopo molti cicli di caldo e freddo, si sfibrano. Gli strati di tenuta costituiti da coppi e tegole oppure da lamiera grecata e getto di calcestruzzo sono maggiormente efficienti perché costituiti da materiali più resistenti che richiedono una modesta manutenzione (è il caso del Tumulo di Montefortini – PO, oppure della Tomba A di Prato Rosello – PO). Con questi prodotti anche i resti archeologici presentano uno stato di conservazione mediamente migliore, infatti le superfici riflettenti attutiscono i fenomeni legati all'effetto serra, alla condensazione, ecc. Di contro le coperture realizzate con questa tecnologia sono generalmente più invasive rispetto alle strutture archeologiche e di maggiore impatto architettonico-ambientale.

Alcune delle coperture censite sono state oggetto di interventi di manutenzione con una cadenza di circa 10 anni. I lavori effettuati hanno riguardato per lo più la sostituzione del manto di copertura e la verniciatura degli elementi portanti in ferro. Quando la manutenzione è stata fatta questo ha evidentemente contribuito a migliorarne l'efficienza; nei casi di mancata manutenzione la struttura ne ha molto risentito. È il caso della copertura della Tomba ellenistica di Ancaiano



Fig. 8. Fattoria romana dell'Acquarella (Camione – LU). Particolare della copertura permanente realizzata con una struttura reticolare spaziale.

(SI), realizzata negli anni '70 in tubi Innocenti e lamiera zincata, che oggi ha perduto circa il 65% del manto; oppure della copertura della cosiddetta '*Domus Zuffa*' di Sestino che ha perso completamente lo strato di tenuta; o ancora della copertura dell'abitato etrusco di Doganella ad Orbetello (GR). Realizzata nella prima metà degli anni '80 con una struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di vetroresina e pannelli di polycarbonato



Fig. 9. Villa romana detta del Bagno di Agrippa a Pianosa (Campo nell'Elba – LI). La struttura permanente realizzata con una tensostruttura.



Fig. 10. Villa romana della Torretta Vecchia (Collesalveti – LI). Particolare del degrado del manto di copertura in lastre di vetroresina.

ondulati, è stata oggetto di un primo intervento di manutenzione consistente nella riverniciatura degli elementi in ferro e successivamente nella sostituzione di circa il 60% del manto di copertura. Oggi necessiterebbe di un nuovo intervento con la sostituzione di alcuni arcarecci che sono completamente arrugginiti, la verniciatura delle restanti parti metalliche, la sistemazione dell'impianto di smaltimento delle acque meteoriche e la posa in opera di alcuni pannelli di polycarbonato che sono stati staccati dal vento (fig. 12).

La schedatura

L'analisi delle coperture effettuata non ha potuto prescindere dalle esperienze condotte negli ultimi anni da un importante istituto di ricerca del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, l'Istituto Centrale per il Restauro (ICR); per questo motivo la schedatura delle coperture censite, di cui si propone una esemplificazione in appendice con la raccolta dei dati relativi all'area dell'Acquarella (LU), riprende quella messa a punto dall'ICR¹⁵.

¹⁵ L'ICR, nel corso degli anni '90, ha elaborato in collaborazione con l'ENEA (Ente per le Nuove tecnologie, l'Energia e

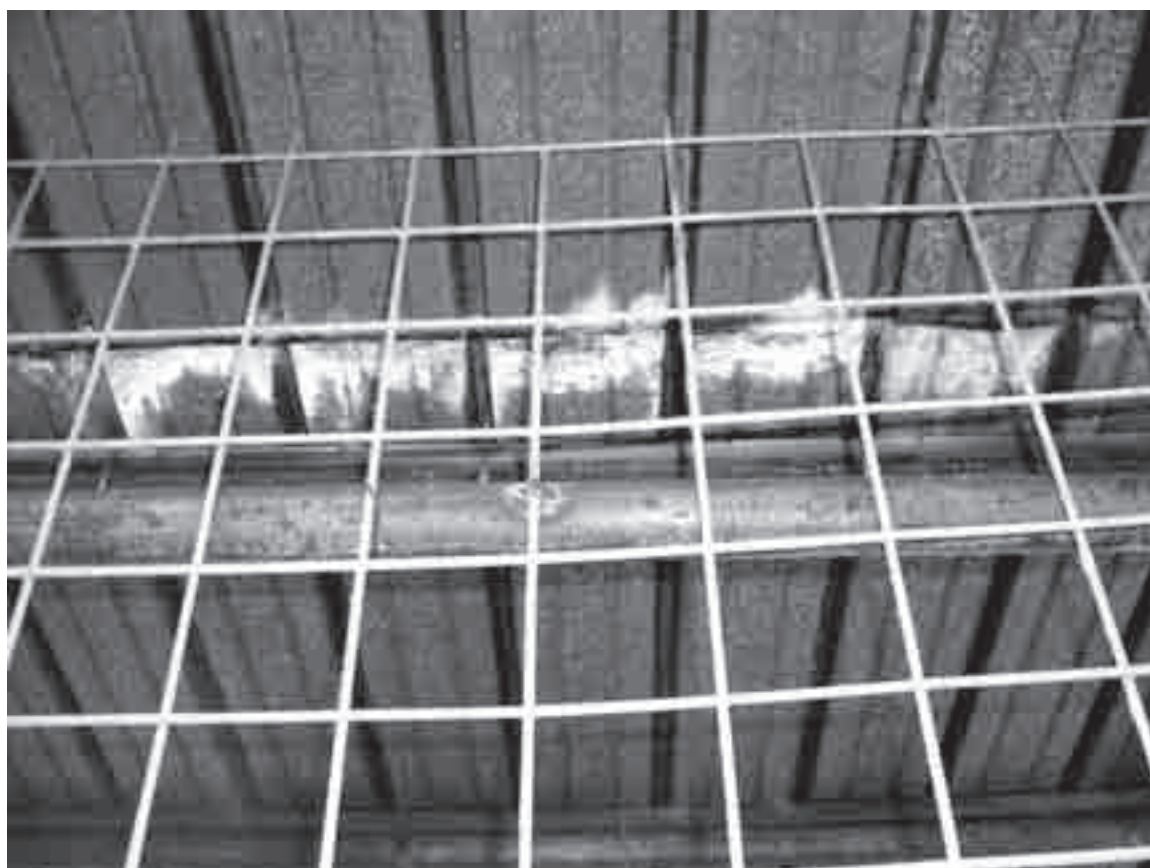


Fig. 11. Necropoli di Prato Rosello (Artimino – PO). Particolare dello stato di conservazione della struttura di sostegno in tubi Innocenti e del manto di copertura.

L'impostazione metodologica, completamente condivisa dall'autrice, è quella della Carta del rischio, ossia della conoscenza del rischio di degrado che corre un bene culturale – sia esso mobile o immobile, costituito da un manufatto architettonico oppure da un sito archeologico – in funzione di una serie di variabili individuate analizzando approfonditamente i beni stessi, i meccanismi di alterazione e il contesto in cui si trovano. Questi dati, valutati ed elaborati su base statistica, sono in grado di definire delle priorità di intervento e quindi possono costituire uno strumento operativo per la programmazione degli interventi di manutenzione e conservazione¹⁶.

La Carta del rischio assimila anche le coperture al bene culturale, non perché vi riconosca

l'Ambiente) un progetto che si è posto l'obiettivo di sviluppare una metodologia finalizzata alla progettazione di coperture archeologiche. I risultati di questo progetto sono illustrati nel già citato: *Le coperture delle aree archeologiche*, cit. In particolare si veda: C. CACACE – S. D'AGOSTINO – A. M. FERROSI – M. C. LAURENTI, *La vulnerabilità archeologica: efficienza e adeguatezza delle coperture di protezione*, *ibid.*, pp. 45-64.

¹⁶ Rispetto alla Carta del rischio e alle questioni della manutenzione preventiva e della conservazione programmata, oltre alla bibliografia indicata nella nota 9 si ricorda: *La Carta del Rischio del Patrimonio Culturale*, a cura di G. Castelli, Roma 1997; G. ACCARDO, *La schedatura conservativa: esperienze dell'ICR in relazione alla Carta del rischio*, in Atti del I Seminario Nazionale sulla Catalogazione (Roma, 24-26 novembre 1999), Roma 2000, pp. 34-45.

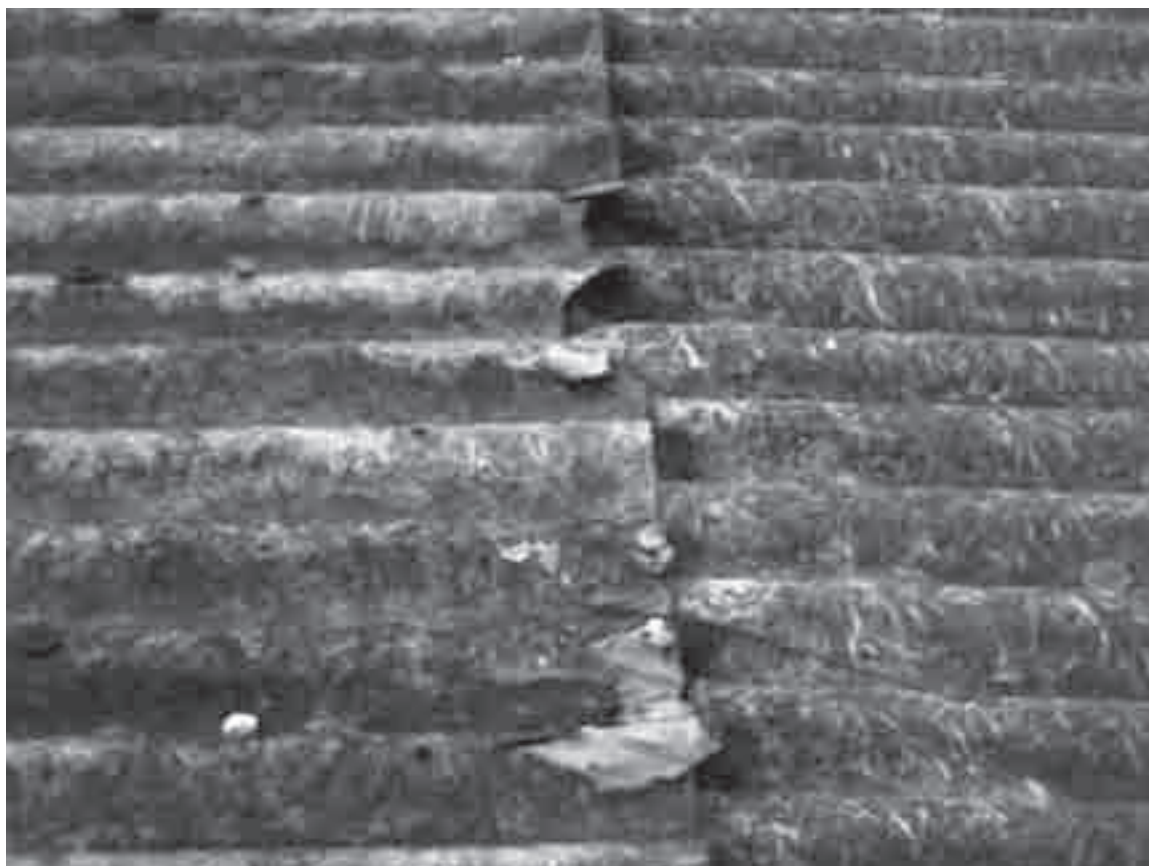


Fig. 12. Abitato etrusco di Doganella (Orbetello - GR). Particolare della copertura con i danni provocati dalla mancata manutenzione degli elementi che la costituiscono.

genericamente questa qualità, ma per la stretta relazione che stabilisce fra lo stato di conservazione delle strutture di protezione e quello dei reperti archeologici. In questa ottica, analizzare le coperture come se fossero un bene culturale aiuta a comprendere quali sono gli elementi da non trascurare per una loro corretta progettazione e a scegliere i materiali e le tecnologie costruttive più adeguate.

Allo stato attuale il *data base* che costituisce la premessa della Carta del rischio non è abbastanza ampio e questo rende il sistema ancora non sufficientemente efficace; comunque questa appare la strada da percorrere e in questa ottica il presente lavoro vuole dare un contributo concreto alla verifica delle posizioni assunte dall'ICR incrementando i dati già a disposizione di questo Istituto.

La scheda di analisi proposta è divisa in due parti, nella prima viene valutata l'efficienza tecnico-costruttiva della copertura attraverso informazioni quali l'anno di realizzazione, la tipologia e i materiali dello strato di tenuta e dei sistemi di supporto e il relativo stato di conservazione, la pendenza del manto di copertura, la presenza di impianti di smaltimento, messa a terra e parafulmine e il loro stato di conservazione, l'anno di esecuzione degli interventi di manutenzione. Nella seconda parte si valuta l'adeguatezza della copertura al bene protetto con i dati dimensionali della

struttura, le caratteristiche dello strato di tenuta, la individuazione delle tipologie degli elementi costituenti la fondazione e il loro stato di conservazione, la presenza di impianti di illuminazione e di controllo microclimatico e il relativo stato di conservazione, le caratteristiche del terreno archeologico sottostante.

Sono questi gli elementi che giocano il ruolo più importante nella definizione della funzionalità della copertura: non sembri banale osservare che i tipi di coperture dotate di pilastri che si appoggiano direttamente sui resti archeologici minano profondamente l'integrità degli stessi; la maggiore o minore pendenza del manto influisce molto sullo stato di conservazione dello stesso; le superfici trasparenti sono da evitare il più possibile perché contribuiscono ad innescare l'effetto serra oppure i fenomeni di condensa; le coperture più aggettanti rispetto alle strutture archeologiche esercitano un'azione di maggiore protezione rispetto ad esse così come un adeguato rapporto fra altezza della copertura e piano archeologico; l'ispezionabilità degli elementi che costituiscono la copertura, compreso gli eventuali impianti installati, consente di poter effettuare facilmente gli interventi di manutenzione e quindi di accrescere la durata di detti elementi. Sono queste solo alcune osservazioni che per quanto scontate sono trascurate molto frequentemente dalla prassi operativa.

Dalla combinazione di tutte le possibili soluzioni progettabili tenendo conto dello specifico contesto in cui ci si trova a lavorare deriva l'efficienza della struttura e la sua adeguatezza ai requisiti.

Tralasciando le considerazioni sulle modalità di calcolo dei vari indici con cui è possibile stabilire quella graduatoria dei rischi e delle manutenzioni a cui si faceva cenno, si conclude ribadendo quanto si è cercato di dimostrare nel corso di tutto l'intervento: l'approccio più corretto all'analisi delle strutture di protezione delle aree archeologiche deve tenere conto sia dei problemi della musealizzazione, connessi alla realizzazione delle coperture, sia della conservazione, tanto dei manufatti archeologici quanto delle strutture di protezione. Da questo presupposto deriva che le nuove progettazioni devono tenere nella giusta considerazione entrambi questi aspetti perché è solo con l'integrazione di queste due diverse esigenze che si garantisce la qualità del risultato finale¹⁷.

¹⁷ Per le valutazioni sulle modalità di ottenimento degli indici di adeguatezza ed efficienza e dell'indice di vulnerabilità, che dai primi può essere ricavato e che consente di definire il grado di rischio della copertura, si rimanda a successivi interventi in cui si potrà rendere conto di un lavoro che deve essere condotto a stretto contatto con l'ICR.

Appendice 1

Elenco delle strutture di protezione realizzate sul territorio di competenza della SBAT (Regione Toscana) con finanziamenti statali. Le coperture sono state suddivise in provvisorie e permanenti; nella prima categoria è stata individuata la sottocategoria delle strutture di protezione provvisorie 'a carattere permanente', ossia quelle strutture che, realizzate con una tecnologia molto semplice con l'intenzione di essere sostituite da coperture definitive, ad oggi non sono ancora state rimosse.

Strutture di protezione provvisorie

LOCALITA'		STRUTTURE ARCHEOLOGICHE COPERTE	TIPOLOGIA COSTRUTTIVA IMPIEGATA	PERIODO DI ESECUZIONE
1	Chiusi (SI)	Area di via dei Longobardi: villa romana con mosaici.	Struttura di sostegno in elementi metallici prefabbricati zincati modulari e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	2005
2	Cortona (AR)	Area del Sodo II: tomba del VII sec. a.C..	Struttura di sostegno in tubi Innocenti zincati e manto di copertura in lastre di vetroresina.	2007
3	Nomadelfia (Grosseto)	Villa romana con ambienti affrescati e pavimentati in cocciopesto.	Struttura di sostegno in elementi metallici zincati, manto di copertura in pannelli di polycarbonato opaco ed elementi di fondazione esterni al terreno archeologico.	2006
4	Sestino (AR)	Area delle Terme.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata. Con l'ampliamento dello scavo, in adiacenza alla prima, è stata realizzata un'altra copertura con struttura di sostegno in legno e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	Anni '90 e 2005. Le coperture sono in corso di smontaggio per la realizzazione di una struttura permanente.
5	Sovana (Sorano – GR)	Tomba dei Demoni Alati.	Struttura di sostegno in elementi metallici zincati a caldo e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (poliuretano fra lamierino d'acciaio). Gli elementi di fondazione sono realizzati in c.a. e sono esterni al terreno archeologico.	2007
6		Area adiacente alla Tomba dei Demoni	Struttura di sostegno in elementi metallici zincati a	2007

		Alati dove sono sistemati alcuni frammenti della Tomba.	caldo e manto di copertura in pannelli di polycarbonato opaco. Gli elementi di fondazione sono realizzati in c.a. e sono interrati.	
--	--	---	---	--

Strutture di protezione provvisorie ‘a carattere permanente’

LOCALITA'		STRUTTURE ARCHEOLOGICHE COPERTE	TIPOLOGIA COSTRUTTIVA IMPIEGATA	PERIODO DI ESECUZIONE
1	Ancaiano (Sovicille - SI)	Tomba ellenistica	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	Fine anni '70. La copertura versa in pessimo stato di conservazione.
2	Campiglia Marittima (LI)	Forni fusori.	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	Fine anni '80.
3	Castelnuovo Berardenga (SI)	Tomba A.	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata	Inizi anni '80.
4	Populonia (LI)	Acropoli: area cosiddetta delle Logge – cisterna.	Struttura di sostegno in legno e manto di copertura in lastre di vetroresina.	Inizi anni 2000.
5		Acropoli: area cosiddetta delle Logge – pavimento in cocciopesto.	Struttura di sostegno in legno e manto di copertura in lastre di vetroresina.	Inizi anni 2000.
6	Prato Rosello (Artimino - PO)	Tomba del guerriero (Tomba B).	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	Fine anni '70.
7		Tomba C.	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	2002
8		Tomba Z.	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	Fine anni '70.
9		Tomba X.	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in pannelli di lamiera zincata.	Fine anni '70.
10	Roselle (GR)	Terme Adrianee: fonte battesimale della basilica paleocristiana.	Struttura di sostegno in legno e manto di copertura in pannelli piani di polycarbonato.	Anni '90. Nel corso del 2007 il manto di copertura è stato rimosso dal vento e sostituito.
11	Vescovado di Murlo (SI)	Fornace ellenistica	Struttura di sostegno in tubi Innocenti e manto di copertura in lastre di vetroresina.	Inizi anni '80. La copertura versa in pessimo stato di conservazione.

Strutture di protezione permanenti

LOCALITA'		STRUTTURE ARCHEOLOGICHE COPERTE	TIPOLOGIA COSTRUTTIVA IMPIEGATA	PERIODO DI ESECUZIONE
1	Abbadia a Isola (Monteriggioni – SI)	Tomba ellenistica: <i>dromos</i> .	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli di cemento amianto.	Primi anni '80.
2	Arezzo	Sotto-piazza di S. Niccolò: tempio etrusco.	Struttura di sostegno in pilastri e travi di acciaio verniciato e solaio in c.a.. La struttura confina completamente il tempio: il vano realizzato presenta due lati finestrati.	Primi anni '90.
3	Capezzano Pianore (Camaione - LU)	Complesso rustico romano dell'Acquarella: ambiente del torchio oleario e vani adiacenti.	Struttura reticolare spaziale modulare in acciaio zincato a caldo e verniciato e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (poliuretano fra lamierino d'acciaio).	2006
4	Collesalveti (LI)	Parco della Torretta Vecchia: villa romana con mosaici.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di vetroresina.	Fine anni '80. Negli anni '90 è stato effettuato un intervento di manutenzione al manto di copertura.
5	Cortona (AR)	Area del Sodo II: podio.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (poliuretano fra lamierino d'acciaio).	Metà anni '90. Nel corso del 2006 è stato effettuato un intervento di manutenzione al manto di copertura.
6		Area del Sodo II: Tomba del VI sec. a.C..	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (poliuretano fra lamierino d'acciaio).	Metà anni '90.
7		Area del Sodo II: tomba del V sec. a.C..	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (poliuretano fra lamierino d'acciaio).	Metà anni '90.
8	Doganella (Orbetello - GR)	Abitato etrusco.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di	1985. Nel corso degli anni '90 è stato effettuato un intervento di

			vetroresina e di polycarbonato ondulati. L'area è stata coperta in due momenti diversi con il progredire dello scavo.	manutenzione della struttura di sostegno ed è stato sostituito circa il 60% del manto di copertura in vetroresina con pannelli di polycarbonato.
9	Levane (Bucine – AR)	Area di S. Maria della Ginestra: pozzo etrusco.	Struttura di sostegno in legno lamellare e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (assito di legno rivestito con guaina bituminosa e finitura in lamierino di rame).	2004
10	Magliano in Toscana (GR)	Necropoli etrusca del Cancellone 3: tomba E.	Struttura di sostegno in pilastri e capriate in metallo zincato e manto di copertura in lastre di vetroresina.	1989
11	Montecalvario (Castellina in Chianti – SI)	Tumulo etrusco.	Struttura di sostegno appoggiata al tumulo e solaio di copertura in laterocemento ricoperto di terra.	Primi anni '80.
12	Montefortini (Carmignano - PO)	Tumulo con 2 tombe del VII sec. a.C..	Struttura di sostegno in pilastri e travi di acciaio verniciato e solaio metallico in lamiera grecata e getto di calcestruzzo armato.	1996
13		Boschetti: tomba del VII sec. a.C..	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli di lamierino di alluminio a stratificazione protettiva.	Anni '90.
14	Pianosa (Marina di Campo – LI)	Villa romana detta del Bagno di Agrippa.	Tensostruttura reticolare a elementi modulari con struttura portante in elementi metallici zincati a caldo e verniciati e copertura in tessuto con supporto in poliestere ad alta resistenza e trattamento con polivinilcloruro, additivi ignifughi e stabilizzante alle aggressioni atmosferiche.	Fine anni '80.
15	Poggio Buco (Pitigliano – GR)	Necropoli: <i>dromoi</i> di alcune tombe scavate nel tufo.	Struttura di sostegno in muratura di tufo realizzata sopra le pareti del <i>dromos</i> , travicelli in legno e manto di copertura in laterizio (coppi e tegole).	Anni '70. Alla fine degli anni '90 è stato sostituito il 40% del manto di copertura.
16	Prato Rosello (Artimino –	Tomba A.	Struttura di sostegno perimetrale in c.a. e	Fine anni '70.

LA VALDERA ROMANA FRA PISA E VOLTERRA

	PO)		copertura con solaio in laterocemento.	
17	Roselle (GR)	Insedimento orientalizzante nella valle del Foro.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di vetroresina opachi.	Anni '70. Nel corso del 2001 la copertura è stata quasi completamente sostituita con finanziamento comunale.
18		Casa ellenistica.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di vetroresina opachi.	Anni '70. Nel corso del 2001 la copertura è stata quasi completamente sostituita con finanziamento comunale.
19		Casa dell' <i>impluvium</i> .	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in pannelli composti da un pacchetto di materiali (poliuretano fra lamierino d'acciaio).	Fine anni '90.
20		Casa ellenistica della collina sud.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di vetroresina opachi.	Anni '70. Nel corso del 2001 la copertura è stata quasi completamente sostituita con finanziamento comunale.
21	S. Donato (Orbetello – GR)	Fornace romana.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura in lastre di vetroresina.	Primi anni '80. Il manto di copertura avrebbe bisogno della sostituzione di alcune lastre.
22	Sestino (AR)	<i>Domus</i> 'Zuffa'.	Struttura di sostegno in elementi metallici verniciati e manto di copertura non più esistente.	Metà anni '80. La copertura versa in pessimo stato di conservazione.
23	Settimello (Calenzano – FI)	Pozzo etrusco.	Struttura ad ombrello a pianta ottagonale con elementi di sostegno in metallo verniciato e manto di copertura in pannelli di policarbonato.	Anni '80.

Appendice 2

Schedatura della struttura di protezione permanente, realizzata con finanziamento statale, a Capezzano Pianore, Camaiore (LU) presso il Complesso rustico dell'Acquarella.

Localizzazione: *Capezzano Pianore, Camaiore (LU)*

Parte A – Valutazione dell'efficienza tecnico-costruttiva della copertura

1. Anno di realizzazione: 2006

2. Elementi costituenti la copertura e loro stato:

Strato di tenuta (tipologia del manto di copertura)

■ tradizionale

- ☐ a una falda ■ a due o più falde ☐ ad arco
☐ a volta ☐ a cupola ☐ a shed o a gusci

☐ tensostruttura

☐ altro

Materiale costituente

☐ lastre/lamiere

materiale: (*)

☐ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

☐ tegole/coppi

☐ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

☐ membrane

materiale: (*)

☐ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

■ pannelli

materiale: *pannello composto (tipo Isolpac)*

■ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

☐ teli

materiale: (*)

☐ funzionante☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)☐ altro: (*)

materiale: (*)

☐ funzionante☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)☐ assente

Parte ispezionabile

■ dall'alto

valore percentuale: 100%

■ dal basso

valore percentuale: 100%

Sistemi di supporto:

☐ proprio-continuo☐ proprio-puntuale, misto, altro; vincolato ad altra struttura-continuo☐ vincolato ad altra struttura-puntuale; misto, altro; misto-continuo

■ misto-puntuale; misto, altro

■ Sistema ampliabile

162

3. Pendenza dello strato di tenuta:

☐ Alta (> 30%)☐ Media (15%-30%)

■ Minima (5%-15%)

☐ Quasi piana (0%-5%)☐ Piana

4. Impianti della copertura e loro stato

■ Smaltimento

Tipologia: *gronde e pluviali*

■ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

Parte ispezionabile

■ dall'alto

valore percentuale: 100%

☐ dal basso

valore percentuale: (*)

☐ Assente

■ Messa a terra

Tipologia: (*)

■ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

Parte ispezionabile

■ dall'alto

valore percentuale: 100%

■ dal basso

valore percentuale: 100%

☐ Assente☐ Parafulmine

Tipologia: (*)

☐ funzionante☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

■ Assente

Parte ispezionabile

☐ dall'alto

valore percentuale: (*)

☐ dal basso

valore percentuale: (*)

5. Manutenzione (anno e tipologia degli interventi effettuati): *Ancora non è stato effettuato alcun intervento di manutenzione.***Parte B – Valutazione dell'adeguatezza della copertura al bene**

1. Misura della copertura

Superficie area (mq): 705

Superficie copertura (mq): 445

Misura dell'aggetto (m): 1,50

Altezza copertura (m) (min/max): 2,90/4,20

2. Caratteristiche dello strato di tenuta

■ Riflettente

☐ Opaca☐ Trasparente

3. Elementi costituenti la copertura e loro stato

Fondazione

☐ Diretta (tradizionali)

Tipologia: (*)

☐ funzionante☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)

■ Indiretta (palificate)

Tipologia: *la struttura fondale è costituita da plinti e micropali di sottofondazione di lunghezza massima pari a 12 m e diametro di 30 cm*

■ funzionante

☐ inadeguato Gravità del danno: (*)
Grado di urgenza: (*)☐ Assente

Parte ispezionabile

☐ dall'alto

valore percentuale: (*)

☐ dal basso

valore percentuale: (*)

4. Impianti della copertura

☐ Illuminazione

Tipologia: (*)

☐ funzionante

☐ inadeguato

Gravità del danno: (*)

Grado di urgenza: (*)

Parte ispezionabile

☐ dall'alto

valore percentuale: (*)

☐ dal basso

valore percentuale: (*)

■ Assente

☐ Controllo microclimatico

Tipologia: (*)

☐ funzionante

☐ inadeguato

Gravità del danno: (*)

Grado di urgenza: (*)

Parte ispezionabile

☐ dall'alto

valore percentuale: (*)

☐ dal basso

valore percentuale: (*)

■ Assente

5. Caratteristiche del terreno archeologico sottostante

Collocazione

☐ A livello

■ Sottolivello

Tipo

☐ Compatto

■ Articolato

Pendenza

☐ Pendente

Orientamento pendenza: (*)

■ Piano

(*) specificare

Parte III

Nuovi materiali
per la romanizzazione della Valdera

L'età ellenistica in Valdera: contributi dal territorio di Peccioli

Stefano Bruni

Da tempo la ricerca storica e l'indagine archeologica sul campo hanno evidenziato come la fine del IV secolo a.C. abbia rappresentato per Volterra un momento di particolare sviluppo della propria compagine sia sul piano dell'organizzazione urbanistica, economica e sociale, sia nella capacità di imprimere una più marcata impronta sugli assetti e sugli equilibri di un vasto contesto territoriale¹. Pur nella difficoltà di recuperare in tutto il suo spessore la trama di relazioni che a vario livello la città intesse e la sua presenza sullo scenario internazionale di quell'Etruria, periferica per certa convenzione storiografica, ma non tale nella realtà storica del primo ellenismo, che fu

¹ Un profilo di Volterra e del suo territorio nel corso dell'età ellenistica è in M. CRISTOFANI, *Quadro politico e socio-economico*, in *Artigianato artistico in Etruria. L'Etruria settentrionale interna in età ellenistica*, catalogo della mostra Volterra. Chiusi 1985, pp. 29 sgg., ed ora in A. MAGGIANI, *Volterra in età ellenistica (IV. I secolo a.C.)*, in *Gli Etruschi di Volterra. Capolavori da grandi musei europei*, catalogo della mostra Volterra 2007, pp. 138 sgg. Per l'estensione del territorio di Volterra ancora fondamentale E. FIUMI, *La facies arcaica del territorio volterrano*, Studi Etruschi, XXIX, 1961, pp. 253 sgg.; cfr. anche P. CARAFA, *Organizzazione territoriale e sfruttamento delle risorse economiche nell'agro volterrano tra l'orientalizzante e l'età ellenistica*, Studi Etruschi, LIX, 1993, pp. 109 sgg. Sui problemi relativi alla circolazione del numerario volterrano si vedano ora le osservazioni di S. BRUNI, *Sulla circolazione dell'Aes Grave volterrano. Nuovi contributi*, Rivista Italiana di numismatica, XCIX, 1999, pp. 47 sgg. Per il distretto della Valdera, che più specificatamente interessa in questa sede, si veda S. BRUNI, *La Valdera e le Colline Pisane inferiori: appunti per la storia del popolamento*, in *Aspetti della cultura di Volterra etrusca fra l'età del ferro e l'età ellenistica*, Atti del XIX convegno di studi etruschi e italici (Volterra 15-19 ottobre 1995), Firenze 1997, pp. 127 sgg.; G. CIAMPOLTRINI, *L'insediamento tra Era e Elsa dall'Età dei Metalli alla tarda Antichità*, in *Le colline di San Miniato (Pisa). La natura e la storia*, [Quaderni del Museo di Storia naturale di Livorno, vol. 14, Supplemento n. 1], pp. 59 sgg.; S. BRUNI, *Preliminari ad una storia del più antico popolamento del distretto di Peccioli*, in *Legoli: un centro minore del territorio volterrano. Contributi per lo studio del popolamento etrusco nella media Valdera*, Pontedera 1999, pp. 11 sgg.; IDEM, *Il "museo nascosto". Materiali per la storia del Museo Civico di Pisa: la formazione della raccolta archeologica*, in *Alla ricerca di un'identità. Le pubbliche collezioni d'arte a Pisa tra Settecento e Novecento*, a cura di M.G. Burrelli, Pisa 1999, pp. 149 sgg.; IDEM, *Appunti per la storia del popolamento etrusco nel territorio di Palaia*, in *Palaia e il suo territorio fra antichità e medioevo*, Atti del Convegno (Palaia 9 gennaio 1999), Pontedera 2000, pp. 11 sgg.; G. CIAMPOLTRINI, *Gli Etruschi di Terricciola*, Pontedera 2005; S. BRUNI, *Prima del villaggio. Appunti attorno ad alcune evidenze per le età più antiche*, in A. ALBERTI – S. BRUNI – D. STIAFFINI, *Villa Saletta in Valdera. Da villaggio medievale a fattoria modello di età moderna*, Pisa-Roma 2007, pp. 11 sgg.; nonché per il sito di Ortaglia *infra*, note 28, 99; per il versante "pisano", su cui in generale si veda S. BRUNI, *Pisa etrusca. Anatomia di una città scomparsa*, Milano 1988, pp. 173 sgg. e IDEM, *I confini del territorio della polis pisana in età arcaica. Una proposta*, Athenaeum, LXXXIX, 1999, pp. 243 sgg., si veda G. CIAMPOLTRINI, *Dai villaggi etruschi ai castelli medievali: Palaia e il suo territorio nei secoli*, Pontedera 2004; S. BRUNI, *Tra Arno ed Era: appunti sulle dinamiche del popolamento in età etrusca*, in *Pontedera: dalle prime testimonianze al Quattrocento*, Pisa 2004, pp. 27 sgg.; *Gli Etruschi della Valdera. Forme dell'insediamento fra VII e V secolo a.C.*, a cura di G. Ciampoltrini, Pisa 2006; G. CIAMPOLTRINI – M. BALDASSARRI – E. BISIO, *Forme d'insediamento d'età arcaica nel territorio di Pisa. Considerazioni sull'abitato di Montacchita a Palaia*, Studi Etruschi, LXXII, 2006, pp. 47 sgg.; S. BRUNI, *Parlascio. Le radici antiche di Casciana Terme*, Pisa 2006.

prettamente multipolare e nondimeno integrata su vasta scala, sul piano delle strutture interne è indubbiamente un dato di grande importanza la riorganizzazione della cinta muraria, con la realizzazione, negli anni a cavallo tra IV e III secolo a.C., della grande cortina in opera poligonale di quarta maniera, o quanto meno di alcuni tratti sul versante occidentale², che è sì un dato di ordine urbanistico ed architettonico, ma rimanda luminosamente, quale che siano le motivazioni che hanno presieduto alla sua realizzazione, ad una fase di forte crescita ed articolazione degli ambiti privato e pubblico.

Alla costruzione della grande cerchia, che si estende per ben oltre settemila metri comprendendo un'area di 116 ettari, si accompagna un indubbio incremento demografico³, che vede nel corso del medio ellenismo anche l'integrazione di membri di *gentes* allotrie, come nel caso dei Flavve⁴ e in quello di Larth Fetiū, capostipite dei Ceicna Fetiū⁵. Il vivace quadro dei rapporti internazionali che l'aristocrazia volterrana viene tessendo fin dalla fine del IV secolo a.C. è ulteriormente confermato dalla rete di matrimoni che alcune famiglie stringono con le principali *gentes* della ricca aristocrazia dei principali centri dell'Etruria meridionale, ed in particolare dell'area tarquiniese, come testimoniano, ad esempio, il vincolo che unisce Θανχvil Calisnei ad un membro dei Curunas di Tuscania, ovvero, sempre a Tuscania, il matrimonio di un'altra Θανχvil Calisnei con Laris Statlanas e poco più tardi il caso di Ramθα Calisnei andata in sposa ad un Ceisu, con il quale generò una figlia Σεθρα⁶, nonché il caso della fine del IV-inizi del III secolo a.C. di Θana Ceicnei ad Orte⁷. Nella stessa prospettiva andrà visto, per quanto legami con i Ceicna di Volterra non siano provati, anche il trasferimento di quell'Arnθ Ceicna a Tarquinia, sepolto nella cosiddetta tomba Querciola III nel fondo "La Martina" sui Monterozzi⁸.

Questa situazione non può non avere riverberi anche sulle dinamiche e sui rapporti di ordine regionale e se, da un lato, è da questo momento che vede una progressiva accelerazione del processo di strutturazione del sistema portuale di Vada Volaterrana nell'area a Nord della foce del Cecina⁹ e degli insediamenti prossimi alla costa, come, ad esempio, Belora¹⁰, dall'altro, si registra in tutto il ter-

² In ultimo si veda G. CATENI, *La cinta ellenistica*, in G. CATENI – A. FURIESI, *La città di pietra. Mura etrusche e medievali di Volterra*, Pisa 2005, pp. 50 sgg.

³ In generale E. FIUMI, *Considerazioni sulle vicende demografiche ed economiche di Volterra nell'antichità*, Rassegna Volterrana, LIV-LV, 1979, pp. 7 sgg.

⁴ Cfr. F.H. MASSA PAIRAULT, *Ateliers d'urnes et histoire de Volterra*, in *Caratteri dell'ellenismo nelle urne etrusche*, Atti dell'incontro di studi (Siena 28-30 aprile 1976), Firenze 1977, p. 156.

⁵ A. MAGGIANI, *Concessione della "isopoliteia" nelle città etrusche. Un indizio per l'età ellenistica*, Miscellanea etrusco-italica, I, 1993, pp. 37 sgg.

⁶ Per il primo caso cfr. M. MORETTI – A.M. SGUBINI MORETTI, *I Curunas di Tuscania*, Roma 1983, p. 87 n. 1; per il secondo CIE 5728; ET AT 1.40; per il terzo CIE 5740; ET AT 1.46. Su il tutto cfr. ora M. MORANDI TARABELLA, *Prosopographia etrusca. I. Corpus. 1. Etruria meridionale*, Roma 2004, pp. 104 sgg.

⁷ CIE 5682; ET AH 1.81; MORANDI TARABELLA, *Prosopographia*, cit., p. 115 n. 4.

⁸ CIE 5494; ET Ta 1.146; MORANDI TARABELLA, *Prosopographia*, cit., pp. 115 sgg.; F. CHIESA, *Tarquinia. Archeologia e prosopografia tra ellenismo e romanizzazione*, Roma 2005, pp. 253 sgg.

⁹ M. PASQUINUCCI – P. GAMBOGI, *Vada Volaterrana e le problematiche storico-archeologiche della fascia costiera tra Portus Pisanus e la foce del Cecina*, in *Aspetti della cultura di Volterra etrusca*, cit., pp. 227 sgg.

¹⁰ Su cui si veda ora L. PALERMO, *Il territorio di Riparbella in età etrusca e romana: appunti per una carta archeologica*, in *Riparbella. Terra della Maremma Pisana dalle origini ai nostri giorni*, a cura di G. Biagioli, Forlì 2004, pp. 60 sgg.

ritorio un diffuso popolamento di tipo vicanico-paganico e con piccoli insediamenti di tipo rurale.

Anche nel distretto della Valdera, dove elemento centrale nello sviluppo storico del sistema demico di popolamento sembra essere, non solo da un punto di vista strettamente geografico, il corso dell'Era e dei suoi affluenti, nonché il carattere di crocevia del territorio sia nella rete di traffici lungo l'asse nord-sud, sia nei confronti del sistema della viabilità di crinale, è solo con la fine del IV secolo a.C. che è possibile cogliere, come in parallelo per la Val d'Egola e la Val d'Elsa, una maggiore densità di forme insediative in questo distretto, la cui fioritura andrà, comunque, messa in relazione alle opposte e forse equivalenti polarità delle due città di Pisa, da un lato, e di Volterra, dall'altro. Tuttavia se nel valutare il quadro offerto dal territorio a partire dalla prima età ellenistica è necessaria molta prudenza in considerazione della qualità e della (limitata) quantità dei dati a disposizione per l'intero comparto, non sembra un caso che il numerario della zecca di Volterra, il cui raggio di diffusione può, in qualche misura, essere considerato indicativo della sfera di azione di questa città, risulti, al momento, circolare non oltre l'area della media Valdera¹¹.



Fig. 1. Il territorio di Peccioli in età antica.

¹¹ Da ultimo S. BRUNI, *Sulla circolazione*, cit., pp. 47 sgg.

Per quanto riguarda più specificatamente il comprensorio pecciolese, analogamente a quanto è possibile registrare per l'intero distretto della Valdera, anche quest'area presenta a partire dalla fine del IV-inizi del III secolo a.C. numerose strutture tombali distribuite in forme non omogenee sul territorio. La perdita, nella quasi totalità dei casi, dei dati relativi alle sepolture e ai materiali che costituivano i corredi di accompagnamento costituisce un serio limite all'analisi; tuttavia per quanto qualsiasi tentativo di precisare la reale consistenza e la cronologia di queste strutture ottenga risultati appena soddisfacenti, un tale tipo di indagine, forzatamente ipotetica, risulta operazione necessaria per recuperare un segmento non secondario del profilo del territorio.

Posti in posizioni geograficamente molto favorevoli in relazione sia al possesso e allo sfruttamento della terra, da un lato, che, dall'altro, al controllo, da siti strategicamente forti, delle vie di comunicazione, questi insediamenti, sulle cui aree abitate non si hanno oggettivi termini di valutazione, sembrano essere di nuova formazione (fig. 1). L'intero territorio sembra articolarsi attorno agli *oppida* di Peccioli, di Legoli¹² e di Cedri¹³ (fig. 2), centri che verosimilmente sviluppano diverse strategie insediative, con un abitato unitario nello stretto piano occupato dal castello di età medievale¹⁴, nel primo caso, e un sistema di piccoli nuclei sparsi, sorta di *vici* posti a poca distanza l'uno dall'altro, nel secondo. L'*oppidum* di Peccioli sull'altura della Castellaccia, sulla principale altura che domina da un lato il fondovalle dell'Era e dall'altro l'area pianeggiante marcata dal corso del Roglio, doveva rappresentare il centro di maggiore concentrazione demografica dell'intera zona e rivestire un ruolo non secondario nella strategia del popolamento del territorio. Per quanto il susseguirsi sullo stesso sito del castello medievale, del paese rinascimentale e dell'abitato di età moderna non abbia permesso la sopravvivenza di alcun dato oggettivo relativo a questo insediamento, la dislocazione di un relativamente nutrito gruppo di tombe consente di intravederne, seppur in una pressoché totale dissolvenza, la fisionomia. Strutture tombali sono infatti note, oltre che sul fianco occidentale del rilievo su cui sorge il moderno centro abitato, subito sotto la quota su cui si impostavano le mura castellane¹⁵, sia nell'area a nord, sul colle dei Cappuccini¹⁶ e alle

¹² Si vedano i materiali in *Legoli*, cit.

¹³ Quattro piccole tombe a camera si trovano sul rilievo retrostante la villa Alamanni Alessandri, oggi di proprietà della famiglia Ferretti, di fronte alla piazza con il monumento ai caduti opera di Giovanni Gronchi. All'interno della villa si conserva, collocata sull'architrave di una delle porte che si aprono sul portico al primo piano, il coperchio, assai consunto, di un'urna maschile (?) in alabastro. Per quanto la collocazione del coperchio, unitamente al cattivo stato di conservazione, non consenta molte considerazioni, il tipo del coperchio, con il defunto *capite velato*, sembra inquadrabile nella produzione di area volterrana dell'avanzato II-inizi del I secolo a.C. Il coperchio proviene da una delle tombe di Cedri (fig. 2).

¹⁴ Sull'insediamento medioevale di Peccioli si veda per ora F. TROMBI, *Il castello di Peccioli e il suo territorio nei secoli XIV-XVI. Le istituzioni, l'insediamento, le proprietà*, Pisa 2000.

¹⁵ Oltre alla tomba venuta in luce durante i lavori per il parcheggio multipiano (per la quale cfr. BRUNI, *Preliminari...*, cit., p. 30, nt. 54, fig. a e fig. 14), una tomba a camera con tre celle disposte a T rovesciato e lungo *dromos* di accesso è nota sotto la casa in angolo tra via Lamercione e piazza Domenico da Peccioli e un'altra, con sviluppo planimetrico analogo, è stata rinvenuta sotto le cantine del Palazzo della Fondi Rustici, sul lato piazza del Carmine, nel corso dei lavori per la realizzazione del Museo Archeologico di Peccioli.

¹⁶ Una grande tomba a camera ipogea con quattro celle quadrangolari disposte a coppie lungo un corridoio che immette ad una camera centrale sul fondo si trova sotto il convento dei Cappuccini costruito nel corso del XVI secolo.



Fig. 2. Cedri, Villa Alamagni Alessandri Ferretti, coperchio di urna in alabastro.

pendici del Poggio Paretaio¹⁷, sia in quella meridionale, alla Costia¹⁸ (fig. 3), nonché lungo il fianco orientale, nell'area di San Sebastiano¹⁹ (fig. 4), al cui nucleo può essere verosimilmente attribuito anche il cippo a clava in marmo riutilizzato nella pieve della Piappina²⁰.

Accanto a questi insediamenti, che sembrano costituire i principali poli di aggregazione,

¹⁷ Due piccole strutture ipogee, in parte crollate e rimaneggiate per l'uso che ne è stato fatto in anni recenti come sedi di diorami all'interno del Parco preistorico, sono note lungo il fianco occidentale del colle.

¹⁸ Materiali pertinenti al corredo di una tomba sono stati recuperati nel corso di recenti lavori agricoli in un campo posto tra via della Costia e via delle Serre. Tra questi si segnalano un frammento relativo al piede di un *kantharos* a vernice nera del tipo Morel 3511.c.1 e uno di una coppa acroma, entrambi della fine del IV-prima metà del III sec. a.C.:

- frammento di *kantharos* tipo Morel 3511.c.1. Alt. max. cons. cm 3,1; diam. piede 5,4; argilla beige rosato; vernice nera piuttosto lucida, compatta e coprente. Piano di appoggio e scanalatura esterna del piede risparmiati (fig. 3.1);

- frammento di coppa in impasto arancio, poroso e polveroso al tatto, con inclusi micacei di minutissime dimensioni a bassa frequenza. Alt. max. cons. cm 2,2; diam. piede cm 6,5 (fig. 3.2). Per il tipo cfr. *Artigianato artistico...*, cit., p. 179, n. 245.6.

¹⁹ Alcuni materiali pertinenti ad una sepoltura sono stati raccolti dal sig. Aldo Zucchelli nel 2005, che li ha consegnati al Museo Archeologico di Peccioli. Si tratta dei seguenti vasi, tutti a vernice nera databili nel corso del III secolo a.C.:

- olpe tipo Morel 5213 (= Montagna Pasquinucci 152). Alt. cm 11,8; diam. orlo cm 6; diam. piede cm 4,8. Tipo D della produzione volterrana (fig. 4.1);

- coppa tipo Morel 1171.a (= Montagna Pasquinucci 79.c). Alt. cm 4,6; diam. orlo cm 16,2; diam. piede cm 6. Tipo D della produzione volterrana; sulla superficie interna della vasca, presso il labbro, è incisa, dopo la cottura, con una punta sottile la sigla *n* (fig. 4.2);

- coppa tipo Morel 1173.a (= Montagna Pasquinucci 79.c). Alt. cm 4,6; diam. orlo cm 16,2; diam. piede cm 6. Tipo D della produzione volterrana; sulla superficie interna della vasca, presso il labbro, è incisa, dopo la cottura, con una punta sottile la sigla *s* (fig. 4.3);

- piccola coppa tipo Morel 2827.a (= Montagna Pasquinucci 24). Alt. cm 4,2; diam. orlo cm 7,8; diam. piede cm 4. Tipo F della produzione volterrana (fig. 4.4);

- piatto tipo Morel 1132.a. Alt. cm 4,1; diam. orlo cm 16,4; diam. piede cm 5,6. Tipo D della produzione volterrana (fig. 4.5).

Ringrazio l'amico Giulio Ciampoltrini per avermene, con generosità, affidata la pubblicazione.

²⁰ G. CIAMPOLTRINI, *I cippi funerari della bassa e media Valdera*, Prospettiva, 21, 1980, p. 75, n. 4.

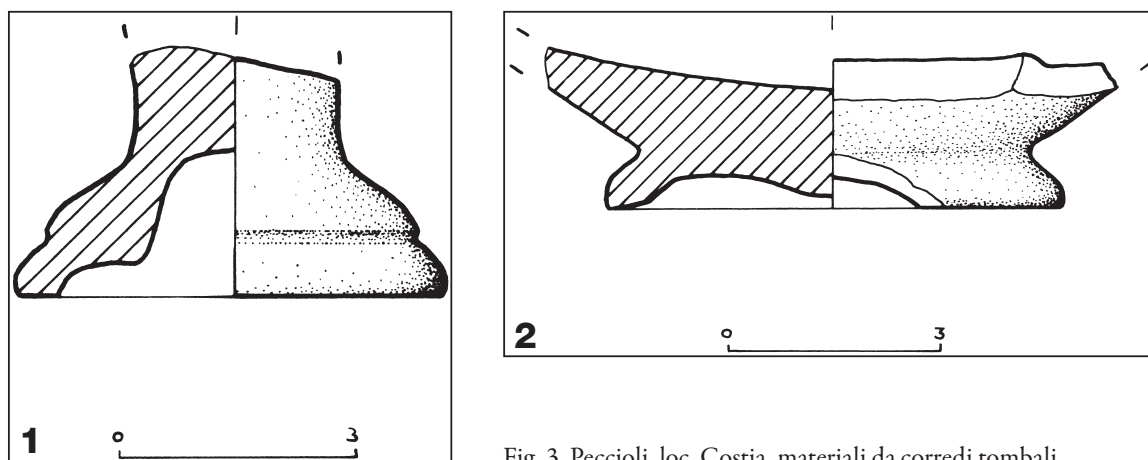


Fig. 3. Peccioli, loc. Costia, materiali da corredi tombali.

si sviluppano alcuni centri minori a Fabbrica²¹ (fig. 5), Ghizzano²² (fig. 6), Montecchio²³, mentre a piccoli insediamenti che dobbiamo pensare strutturati sulla dimensione di una fattoria sembrano connesse le isolate tombe a camera dell'area del Podere I Bufali²⁴, di Macinella²⁵ e dei Moricci presso Fabbrica²⁶. I pochi materiali noti relativi a questi insediamenti, che ne attestano, comunque, una vitalità almeno fino agli inizi del II secolo a.C., confermano l'aderenza a forme ideologiche squisitamente volterrane e la presenza di un diffuso ceto medio, i cui rapporti con i gruppi politici di Volterra restano, tuttavia, incerti.

Solo la piccola tomba a nicchiotto, incavata nel banco del sabbione tufaceo, occasionalmente rinvenuta nel 1930 lungo le pendici del Poggio ai Pini a Legoli, consente alcune considerazioni. La tomba conteneva almeno due deposizioni, realizzate secondo l'usuale pratica dell'incinerazione attestata nel corso dell'età ellenistica in tutto il territorio volterrano. I cinerari e i materiali dei corredi di accompagnamento indicano un livello piuttosto modesto e collocano queste due deposizioni nel corso del II secolo a.C.; pur tuttavia alcuni materiali, come

²¹ Alle vaghe ed imprecise notizie circa il rinvenimento agli inizi del Novecento di una tomba a camera nei terreni prospicienti la Pieve, circolanti nell'aneddotica locale, si accompagna la presenza di un cippo a clava in marmo inserito nel paramento esterno del lato posteriore della chiesa, verosimilmente di trovamento locale (fig. 5).

²² Una piccola struttura ipogea con pianta rettangolare e volta centinata venne in luce nel 1999 nel corso di lavori nei pressi di via dei Lavatoi, al cui interno, in gran parte ostruito dalla terra del crollo della struttura, fu possibile recuperare due assi romani della serie della prora (fig. 6). Quello intero pesa gr 43, mentre l'altro, frammentario, gr 14. Per la pratica della deposizione di numerari nei corredi funerari dell'area volterrana cfr. S. BRUNI, *La tomba scoperta nel 1930*, in *Legoli*, cit., p. 150, nt. 96 (con riferim.).

²³ Due strutture ipogee con pianta quadrangolare, volta centinata e piccolo dromos di accesso sono venute in luce recentemente durante i lavori di sistemazione di via della Chiesa subito prima del nucleo medievale del paese. All'interno non è stato recuperato alcun elemento degli originari corredi funerari, ad eccezione di alcuni frammenti relativi alla parete di cinerari acromi dell'usuale tipo diffuso nelle necropoli dell'area volterrana, andati in seguito perduti.

²⁴ F. INGHIRAMI, *Scavo dei sigg. Orsini di Peccioli*, in *Bullettino dell'Istituto di Corrispondenza Archeologica* 1830, pp. 65 sgg.; BRUNI, *Preliminari...*, cit., p. 38 e bibl. prec. a nt. 77, pp. 40 sgg.

²⁵ BRUNI, *Preliminari...*, cit., pp. 41 sgg., fig. 15.

²⁶ Nell'area, in proprietà Rosselli Del Turco, è nota una struttura ipogea con pianta rettangolare e banchina di deposizione lungo la parete di fondo, volta centinata e piccolo dromos. Non si hanno notizie sulla provenienza di due piatti a vernice nera conservati nella villa Rosselli Del Turco nel centro di Fabbrica, verosimilmente, comunque, recuperati nel territorio.

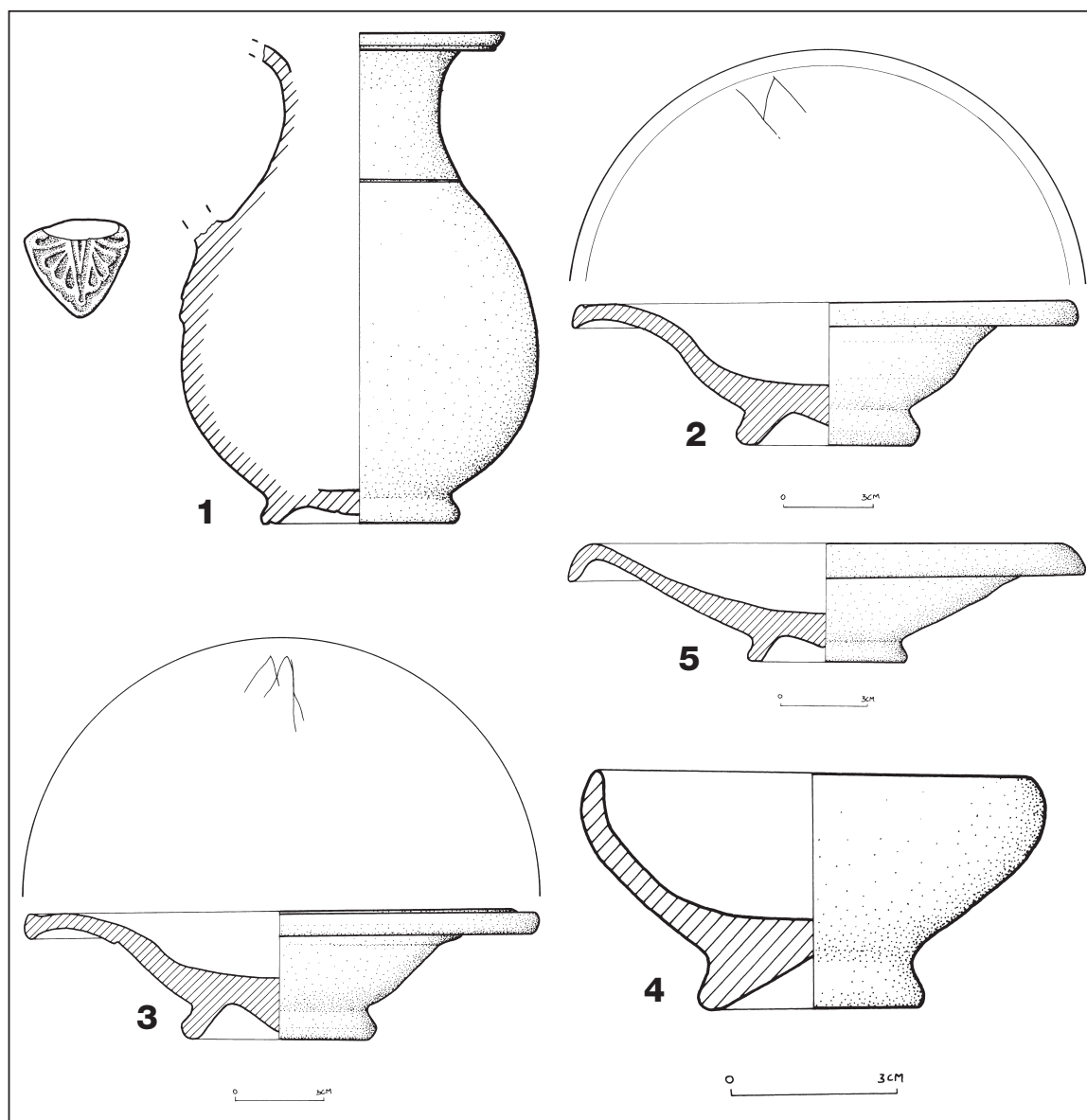


Fig. 4. Peccioli, loc. San Sebastiano, materiali di un corredo tombale.

lo strigile in bronzo e le due piccole oinochoai a vernice nera del tipo Morel 5731.a, sembrano documentare una deposizione più antica, ancora di III secolo a.C., per quanto i dati sulle circostanze del ritrovamento non consentono di determinare se non solo sommariamente. Risulta comunque di un certo interesse notare come la sepoltura più antica sembri costruirsi su parametri ideologici di tipo atletico, come testimonia lo strigile, mentre le due di II secolo a.C. pongano l'accento su altri aspetti connessi con le nuove forme della religiosità bacchica, comprendendo ciascuna una o più lagynoi, un vaso da rituale, funzionale alle cerimonie delle grandi feste dionisiache "interclassiste" fondate ad Alessandria da Tolomeo IV alla fine del



Fig. 5. Fabbrica, Pieve, cippo reimpiegato nella muratura della parete posteriore.

III secolo a.C. – le *Lagynophoria* ovvero “feste in cui si portava la *lagynos*” – e rapidamente diffuse nelle aree di cultura greca o di forte ellenizzazione, come l’Etruria²⁷.

Focale punto di riferimento della concreta vicenda di questo ambito locale è il centro sacrale situato sul piccolo rilievo che da quota 178 sovrasta il casale di Ortaglia, a circa km 4 dal moderno centro di Peccioli, e che costituisce la zona più elevata delle alture bordate a sud-est dal rio Filetto e a nord-est dal rio Melogio, alla sua confluenza con il Roglio²⁸.

Qui, dopo l’incendio che negli anni attorno al 330-320 a.C. distrusse completamente l’edificio della tarda età arcaica, venne riorganizzata l’intera area di culto. Sulla scorta dei dati recuperati nel corso dello scavo che dal 2000 si va conducendo in quest’area, sembra

²⁷ Per un’analisi della tomba e più diffusamente sui rituali si veda BRUNI, *La tomba scoperta nel 1930...*, cit., pp. 113 sgg. Per l’uso delle lagynoi si veda ora A. SCIARMA, *La diffusione delle lagynoi nelle necropoli etrusche tardo-ellenistiche*, Ostraka XIV, 2, 2005, pp. 209 sgg.

²⁸ Lo scavo, diretto dallo scrivente, viene realizzato in collaborazione tra la cattedra di Etruscologia e antichità italiche dell’Università degli Studi di Ferrara e il Comune di Peccioli (Pisa) grazie ad una concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e vede la partecipazione, coordinata dalla dr.ssa Elena Rossi, di laureati, laureandi e studenti dell’Ateneo ferrarese e di laureandi dell’Università di Cracovia (Polonia) e Budapest (Ungheria). Per alcune notizie preliminari sullo scavo si veda per ora S. BRUNI, *Il santuario di Ortaglia nel territorio volterrano: appunti sulle pratiche culturali*, in *Offerte dal regno vegetale e dal regno animale nelle manifestazioni del sacro*, Atti dell’incontro di studio (Milano 26-27 giugno 2003), Roma 2005, pp. 15 sgg.; IDEM, *Peccioli (PI). Località Le Serre, Podere Ortaglia: scavi nel santuario etrusco*, Notiziario della Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana, 1, 2005, pp. 391 sgg.; IDEM, *Le iscrizioni di Ortaglia. Appunti preliminari*, in *La scrittura etrusca. Un mistero svelato*, catalogo della mostra a cura di G. Catani e S. Bruni, Peccioli 2005, pp. 87 sgg.; IDEM, *Peccioli (PI). Località Le Serre, Podere Ortaglia: scavi nel santuario etrusco*, Notiziario della Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana, 2, 2006, p. 426; IDEM, *Il santuario di Ortaglia*, in *Gli Etruschi di Volterra...*, cit., pp. 226 sgg.; IDEM, *Pratiche rituali ed importazione di ceramica attica nel complesso di Ortaglia nel distretto volterrano*, in *Ceramica attica da santuari della Grecia, della Ionia e dell’Italia*, Atti del convegno (Perugia 14-17 marzo 2007), in corso di stampa; IDEM, *Una nuova kylix di Makron*, *Archäologische Anzeiger*, in corso di stampa; IDEM, *Ager Volaterranus. Peccioli, loc. Le Serre, Podere Ortaglia*, *Rivista di epigrafia etrusca*, Studi Etruschi, in corso di stampa.



Fig. 6. Ghizzano, monete romane da una tomba presso via dei Lavatoi.

assai probabile che le forme devozionali si siano svolte all'interno di uno scenario naturale, verosimilmente attorno ad uno o più altari, che costituivano il nucleo centrale dell'area sacra e, presumibilmente, gli unici segni monumentali presenti, in quest'epoca, sul pianoro di Ortaglia.

I materiali relativi alla fase ellenistica, recuperati sia sul pianoro, sia nei possenti livelli di frana indagati sul fianco nord orientale, nonché nei sottostanti livelli di vita, presentano per i decenni a cavallo tra IV e III secolo a.C. un panorama di grande vitalità, sostanzialmente in linea con il quadro restituito dall'inizio del V secolo a.C. fino a tutta l'età tardo-classica, ed implicitamente confermando l'importanza del complesso nel quadro delle dinamiche del territorio.

Tra i numerosissimi materiali recuperati, tra i quali si segnalano alcuni arredi bronzei, ed in particolare una kylix della prima età ellenistica, di cui resta un'ansa²⁹ (fig. 7), spiccano

²⁹ Inv. 247. Appartiene al tipo A.1 della tipologia di [M.P. BINI-] G. CARAMELLA [- S. BUCCIOLI], *I bronzi etruschi e romani*, [Materiali del museo Archeologico Nazionale di Tarquinia, XIII], Roma 1995, pp. 203 sgg., tav. LXXIX, 1.

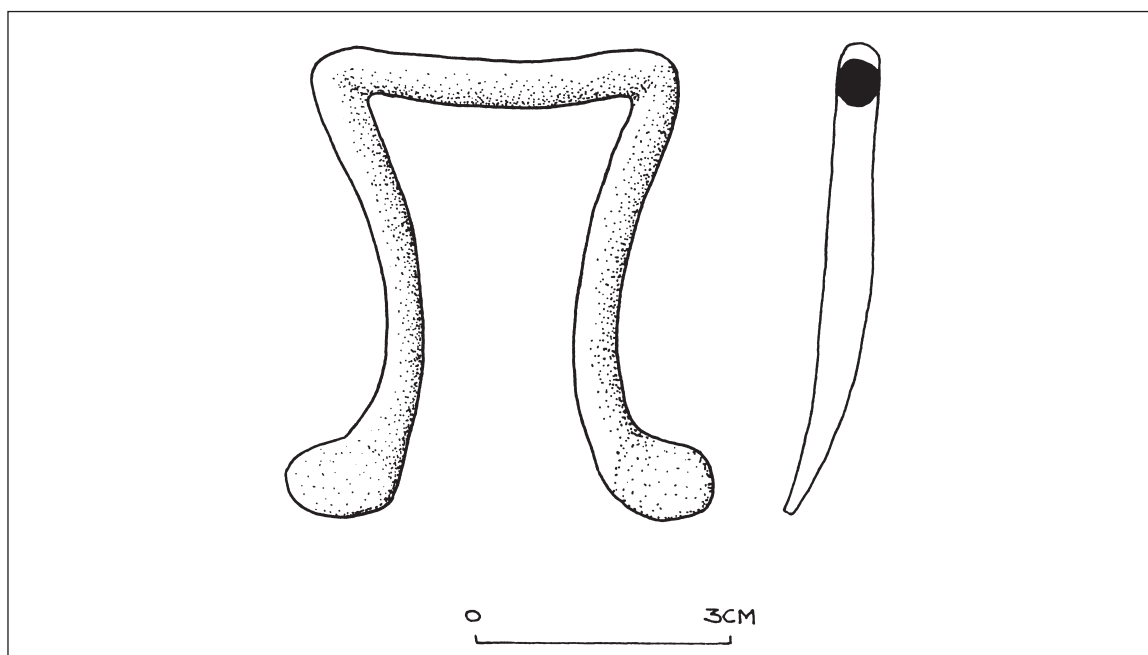


Fig. 7. Ortaglia, ansa di kylix di bronzo.

non pochi vasi importati dall'Etruria meridionale costiera e da Populonia. Si tratta, nello specifico, di un piattello del tipo Genuclia³⁰ (fig. 8.1), tipo noto tra i materiali dell'Acropoli di Volterra e tra quelli dei corredi della necropoli³¹, di alcune oinochoai di forma VII del Phantom Group³² (fig. 8.2) e di alcuni skyphoi del Gruppo di Ferrara T 575³³ (fig. 8.3), per quanto riguarda gli apporti dall'area etrusco meridionale, e di alcuni skyphoi della bottega del Pittore della Centauromachia di Populonia³⁴ (fig. 9) e di un kantharos sovradipinto³⁵, per quanto attiene il centro sul golfo di Baratti, a cui, forse, si deve anche lo smistamento del

³⁰ Dall' US 38 dell'area B. Resta parte del labbro con l'usuale motivo ad onde.

³¹ Un frammento è noto anche tra i materiali dall'Acropoli di Volterra: cfr. *Volterra. L'Acropoli e il suo santuario. Scavi 1987-1995*, a cura di M. Bonamici, Pisa 2003, p. 268, n. 3, fig. 13, 2. Un esemplare dalla tomba G del Portone: M. CRISTOFANI, *Tombe ellenistiche dalla necropoli del Portone*, in *Notizie degli Scavi, suppl.* 1973, p. 259 n. 13. Si vedano anche i quattro esemplari Volterra, Museo Guarnacci, inv. 41, 42, 43 e 45, esposti nella vetrina I della sala XXII (cfr. G. CATENI, *Volterra. Il Museo Etrusco*, Pisa 2006, p. 67).

³² Si tratta di almeno due esemplari. Per il gruppo cfr. S. BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta...*, in *Populonia in età ellenistica. I materiali dalle necropoli*, Atti del seminario (Firenze 30 giugno 1986), Firenze 1992, pp. 61 sgg. Oinochoai del gruppo sono note da Volterra e dal territorio: cfr. *ibidem*, p. 62 e nt. 48 (con rifer.).

³³ Inv. 121. Sulla classe cfr. BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta...*, cit., pp. 64 sgg. (con bibl.prec.). Skyphoi della stessa classe sono noti dall'Acropoli di Volterra: cfr. *Volterra*, cit., pp. 273 sgg. n. 8, fig. 13, 11 (ivi altri rifer.).

³⁴ Almeno due esemplari, analoghi a BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta...*, cit., p. 80, fig. 84, uno dall' US 52/72 e l'altro dall'US 38 dell'area B. Per l'officina cfr. anche S. BRUNI, *Autour d'un groupe des vases étrusques surpeints*, in *Ancient Greek and Related Pottery*, Proceedings of the 3rd Symposium (Copenhagen August 31 - September 4 1987), Copenhagen 1988, pp. 88 sgg. Vasi sovradipinti di produzione populoniese sono noti dall'Acropoli di Volterra, cfr. *Volterra*, cit., p. 270 n. 3, fig. 13, 7.

³⁵ Per il tipo cfr. BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta...*, cit., p. 77, figg. 75-82.

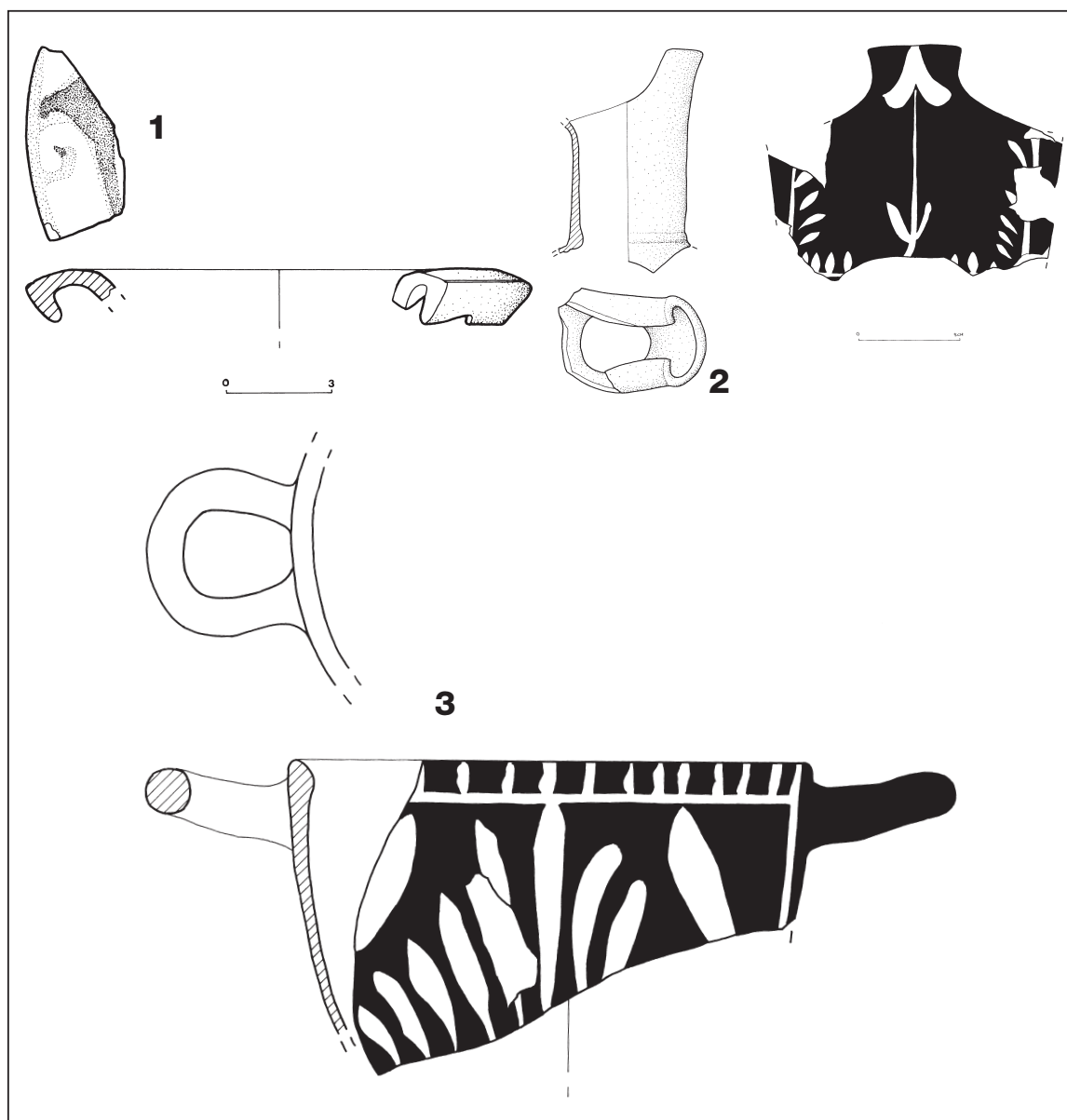


Fig. 8. Ortaglia, ceramiche dall'Etruria meridionale.

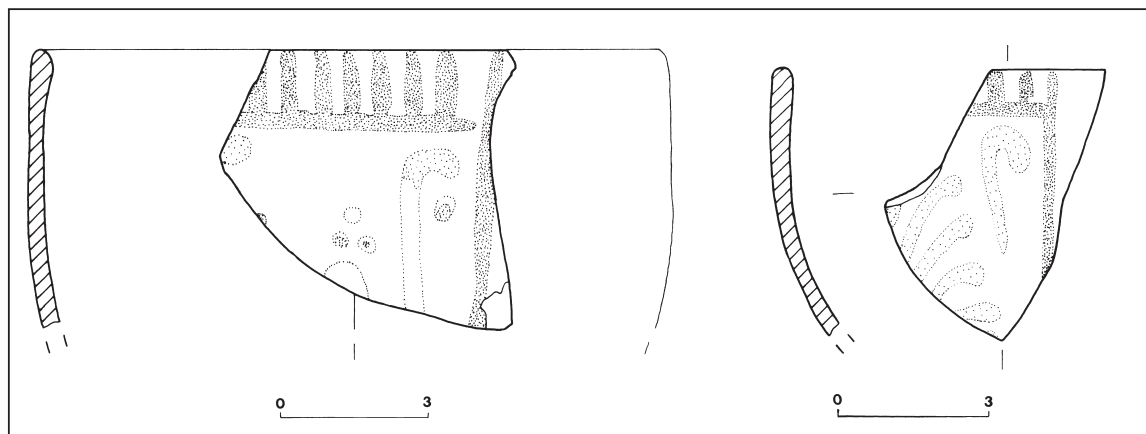


Fig. 9. Ortaglia, skyphoi di fabbrica populoniese.

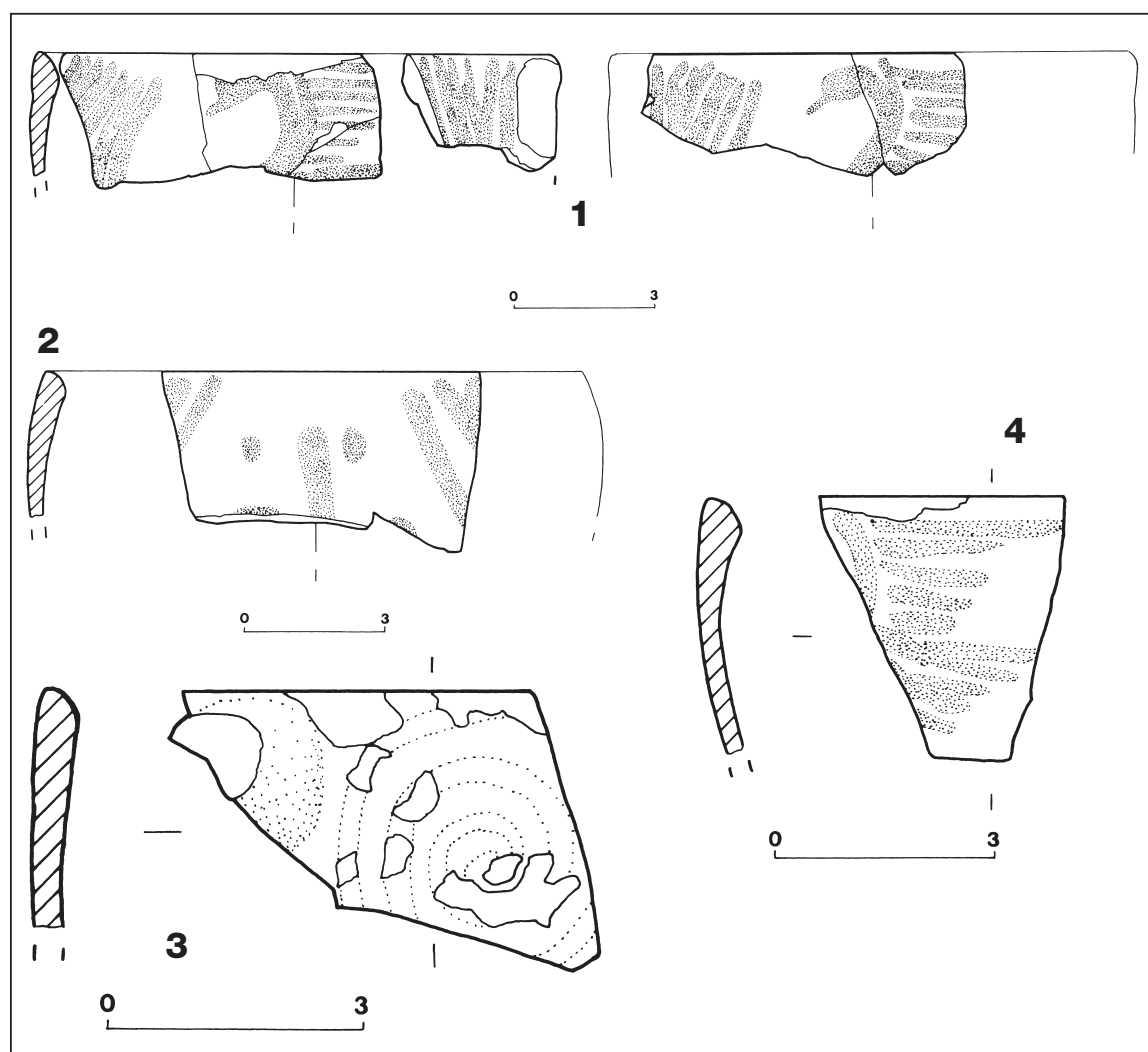


Fig. 10. Ortaglia, skyphoi di fabbrica volterrana.

lotto di oggetti ceretano-tarquinesesi. A fianco di questi, si colloca l'ingentissima quantità di vasellame – sovradipinto, a vernice nera e acromo – dovuto ad officine volterrane. Verosimilmente in relazione con le particolari pratiche cultuali realizzate nel santuario il repertorio morfologico si riferisce nella stragrande maggioranza a vasi potori, costituiti, per quanto riguarda le ceramiche sovradipinte, da numerosissimi skyphoi con cigni e/o palmette³⁶ (fig. 10) e da kylikes di forma Aléria 117 (serie Morel 4115), molte delle quali decorate con bolli

³⁶ Si tratta di almeno 80 esemplari, per lo più, di piccole dimensioni. Per la classe cfr. BRUNI, *Le ceramiche con decorazione sovradipinta...*, cit., pp. 83 sgg. Un frammento era già stato recuperato durante ricognizioni di superficie nell'area, cfr. S. ADDIS, *Peccioli, località "Le Serre": primo contributo*, in Legoli, cit., p. 154 n. 1.

La forma è, nelle pratiche cultuali, verosimilmente legata a determinate classi di età, cfr. S. BATINO, *Lo skyphos attico dall'iconografia alla funzione*, Napoli 2002.

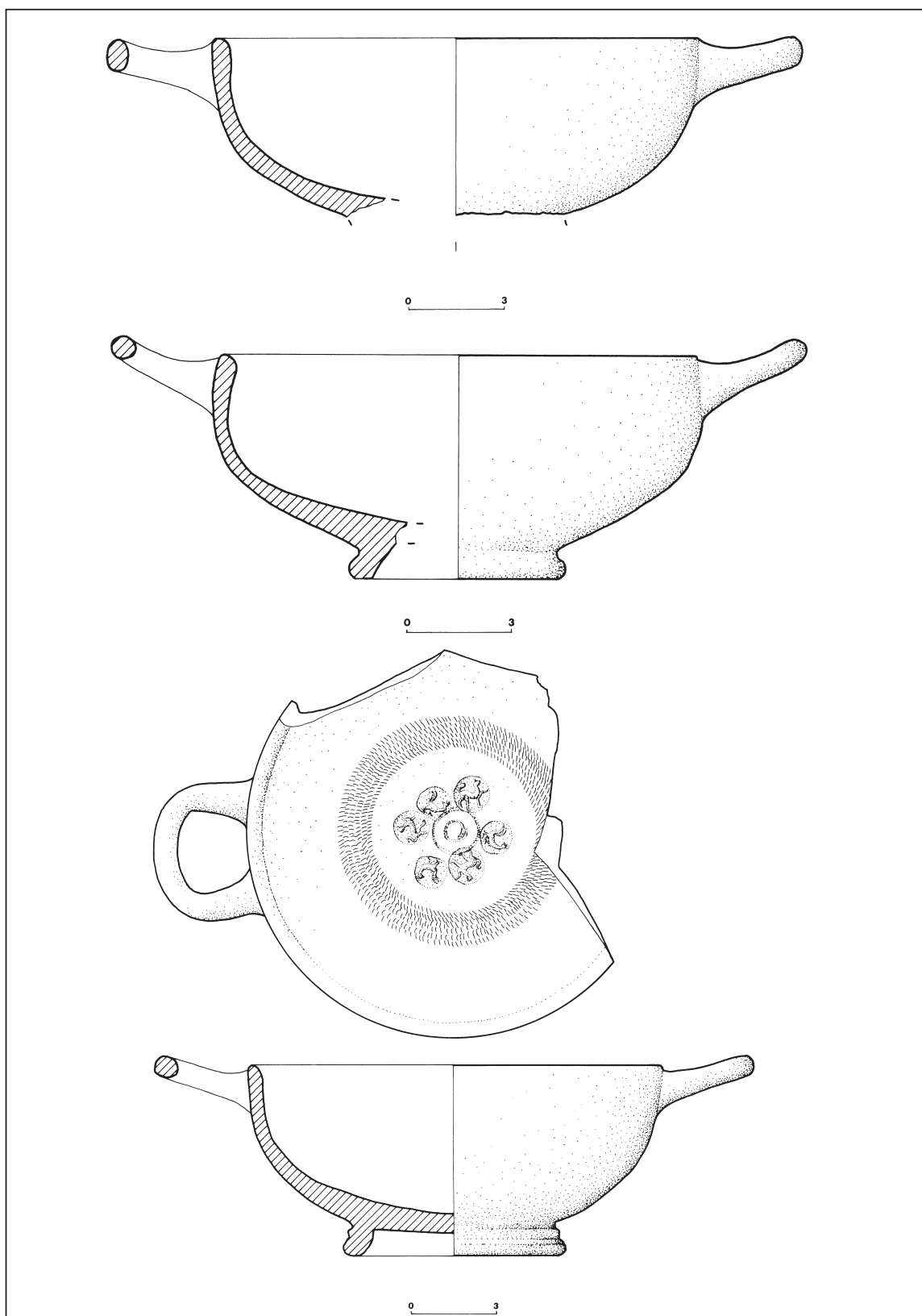


Fig. 11. Ortaglia, kylikes a vernice nera.

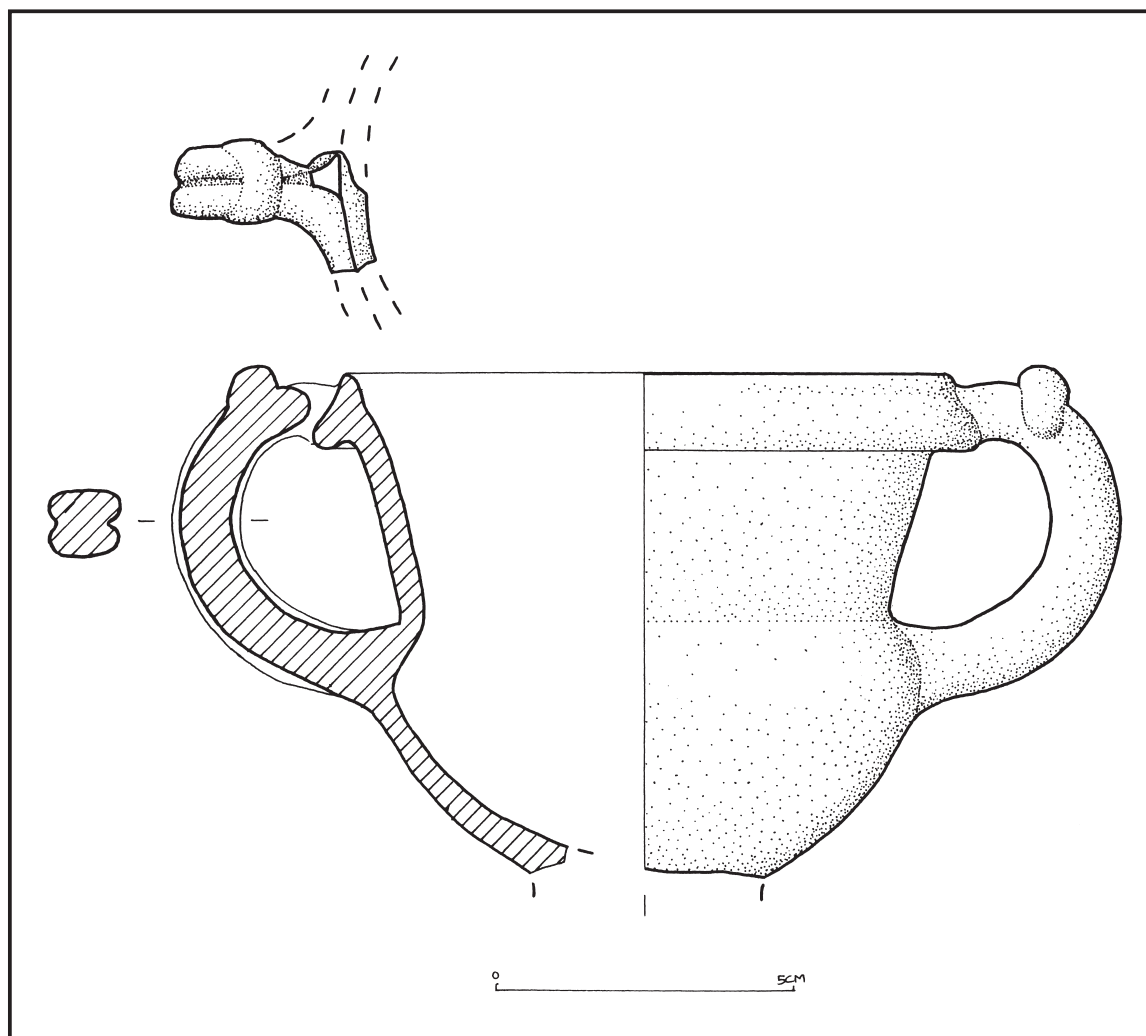


Fig. 12. Ortaglia, krateriskos a vernice nera.

finora non attestati, riconducibili alla migliore produzione dell'area volterrana³⁷ (fig. 11). In significativa coerenza con il panorama restituito per le età precedenti, eccezionale risulta la presenza di altre forme, come il krateriskos tipo Morel 3514³⁸ (fig. 12), o la piccola olpe del tipo Morel 5121³⁹, presenti con poche unità.

I materiali pertinenti alle ultime fasi di vita del complesso, che comprendono, oltre a vasi a vernice nera (per lo più coppe del tipo Morel 2787.d⁴⁰, forma che non sembra attestata

³⁷ Si tratta di almeno una trentina di esemplari; oltre agli usuali bolli a palmetta, sono attestati alcuni bolli con figure di animali. Per la classe cfr. A. ROMUALDI, *La ceramica a vernice nera*, in *Populonia in età ellenistica. I materiali dalle necropoli*, Atti del seminario (Firenze 30 giugno 1986), Firenze 1992, p. 132 (con rifer.).

³⁸ Si tratta di almeno quattro esemplari.

³⁹ Si tratta di poco più di dieci esemplari.

⁴⁰ Si tratta di una trentina di esemplari.

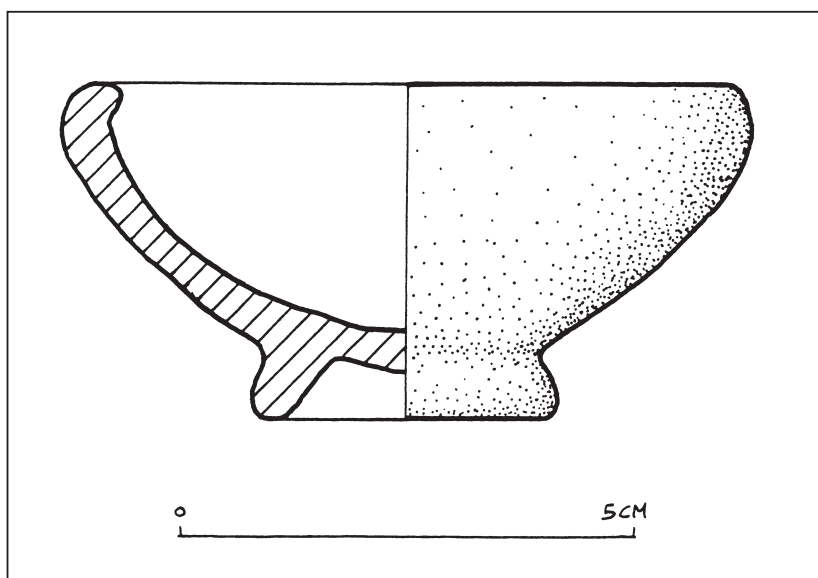


Fig. 13. Ortaglia, coppetta a vernice nera.

dopo il III secolo a.C.: fig. 13), non poche olle stamnoidi analoghe a tipi presenti sull'Acropoli di Volterra⁴¹ ed alcune brocche per vino, non sembrano scendere oltre la fine del III secolo a.C. in (forse) non casuale coincidenza con la (ri)monumentalizzazione delle strutture santuariali dell'Acropoli di Volterra⁴².

⁴¹ Per il tipo cfr. *Volterra*, cit., pp. 280 sgg. nn. 8 sgg., figg. 15, 2-5 sgg.

⁴² Sul santuario dell'Acropoli si veda, in ultimo, M. BONAMICI, *Il santuario dell'acropoli e le sue fasi storiche*, in *Gli Etruschi di Volterra*, pp. 208 sgg. (con bibl.prec.).



Finito di stampare nel mese di Settembre 2008
presso le Industrie Grafiche della Pacini Editore S.p.A.
Via A. Gherardesca • 56121 Ospedaletto • Pisa
Telefono 050 313011 • Telefax 050 3130300
www.pacineditore.it

